

MAESTRÍA EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

TESIS PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAGISTER EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Título:

Análisis de beneficios del modelo de *venta
consultiva* aplicado a los insumos de
lubricación industrial

AUTOR: ING. SANTIAGO BÉRTORA

DIRECTOR DE TESIS: M.Sc. ECON. CARLOS SCARONE

SEPTIEMBRE DE 2019

Tabla de Contenidos

1.	Justificación/ Fundamentación	3
2.	Planteamiento del tema/problema.....	3
4.	Objetivos	4
5.	Marco teórico.....	5
5.1.	La producción industrial	5
5.1.1.	Introducción	5
5.1.2.	Compras, Producción y Mantenimiento	7
5.1.3.	Principales necesidades de las gerencias.....	8
5.1.4.	Recursos propios vs. Externos.....	10
5.2.	Proveedores de insumos industriales	11
5.2.1.	Definiciones.....	11
5.2.2.	Modelo tradicional de negocio	12
5.2.3.	La venta de lubricantes industriales.....	12
5.2.4.	Nuevas tendencias	14
5.2.5.	La percepción del valor agregado en los clientes.....	18
5.3.	Venta consultiva.....	19
5.3.1.	Concepto	19
5.3.2.	Venta tradicional vs. Venta consultiva	22
5.3.3.	Principales requerimientos de la venta consultiva	25
5.3.4.	Cuantificación del beneficio monetario	29
5.3.5.	Beneficios adicionales	30
6.	Hipótesis/ Resultados esperados	31
7.	Metodología	31
7.1.	Propuesta metodológica	31
7.2.	Descripción de la unidad de análisis	32
7.3.	Descripción de las variables de estudio	33
8.	Resultados de la investigación	34
9.	Conclusiones.....	50
10.	Referencias bibliográficas y bibliografía.....	52
11.	Anexos.....	56

1. Justificación/ Fundamentación

Durante los últimos 15 años mi trabajo ha estado relacionado con el mantenimiento industrial, más específicamente con el diseño, fabricación y comercialización de lubricantes y herramientas de lubricación para equipos de producción. Aunque sin responsabilidades directas de venta, mi tarea siempre estuvo relacionada con la actividad comercial, ya sea dando apoyo técnico a los vendedores, capacitándolos o acompañándolos en sus visitas a clientes o desde el estudio de necesidades de nuevos productos, diseñándolos y desarrollándolos con nuestros fabricantes y lanzándolos al mercado global siguiendo las estrategias definidas por la empresa para la que trabajo.

La comercialización de lubricantes industriales, tanto como la de muchos otros consumibles de mantenimiento, se ha realizado históricamente siguiendo un modelo tradicional de venta, a saber, observar las tendencias del mercado/competidores y ofrecer productos similares a un mejor precio a los clientes. No obstante, desde hace algunos años las empresas proveedoras de insumos industriales han venido desarrollando nuevos modelos de negocio, uno de ellos conocido como *venta consultiva*. Pero, ¿es adecuada esta estrategia para el caso de lubricantes industriales? ¿Y para el resto de los productos/servicios de lubricación industrial? Mudar el cuerpo de ventas hacia una nueva modalidad de comercialización supone inversión en capacitación, cambio de roles, promover un cambio cultural y dejar atrás algunas viejas prácticas. ¿Cuáles son los beneficios esperados como resultado de tales cambios? ¿Estos beneficios son sólo monetarios o la estrategia puede ir más allá de la venta y buscar objetivos mayores?

Dar respuesta a estos interrogantes y analizar las cuestiones que éstos suscitan es el objetivo primordial del presente trabajo de investigación.

Asimismo, el tema resulta atractivo desde el desarrollo profesional, ya que incluye la aplicación de conocimientos recientemente adquiridos en diferentes módulos de la cursada del MBA. En particular, aquellos conceptos relacionados con la estructura organizacional, la actividad y la estrategia comercial de las empresas; la generación y el agregado de valor en las actividades industriales; las estrategias de marketing y la recolección y el tratamiento estadístico de datos, su análisis y presentación se encuentran íntimamente ligados a la temática.

2. Planteamiento del tema/problema

A nivel mundial, el sector industrial atraviesa una etapa de crecientes desafíos. El avance de la tecnología, el acceso a la información y la economía globalizada hacen cada vez más necesario estar actualizados para ser competitivos. Buscar y adoptar soluciones a problemas recurrentes es clave para alcanzar las metas de productividad que buscan hoy las empresas en la industria. Estas soluciones constituyen tema de estudio y desarrollo constante por parte de los proveedores de insumos industriales haciendo que nuevos productos y servicios, más eficientes y tecnológicos, sean volcados al mercado cada año con éxito relativo.

Los clientes deben discriminar, entre la oferta global, cuáles son los productos y servicios que mejor se ajustan a sus necesidades y cuáles otros no lo hacen. Muchas

veces, dada la falta de conocimiento técnico en temas específicos, aquellos elijen basándose en criterios alternativos como: el poder de la marca; la disponibilidad; el precio y la estandarización. Esta situación hace que la selección minuciosa de los insumos y su correcta aplicación sea muchas veces desestimada, llevando a que excelentes productos fallen en el corto plazo. La calidad de los insumos es puesta en duda, el poder de la marca pierde importancia y los clientes migran hacia insumos más económicos y de menor calidad.

Esto supone una pérdida de porción del mercado para algunos proveedores, difícil de recuperar en el ambiente industrial. Parte de la responsabilidad por este efecto la tienen los vendedores y representantes de dichos proveedores que utilizan el modelo de venta tradicional en donde se ofrecen, en base a equivalencias, los productos disponibles a los clientes sin evaluar sus necesidades reales, poniendo el mayor énfasis en las condiciones comerciales del acuerdo.

El modelo tradicional resulta conveniente para ambas partes en cierta gama de productos, como son los de uso general o no-críticos, pero aquellos productos de alto valor agregado, específicos y complejos, necesitan un enfoque diferente de ventas, más orientado al trabajo en conjunto con el cliente.

Surge así el concepto de *venta consultiva*. Se trata de una estrategia en la que proveedores y usuarios trabajan conjuntamente para identificar las causas que constituyen la raíz de los problemas y diseñar soluciones a medida que suponen la utilización de productos y/o servicios cuidadosamente seleccionados para esos fines específicos. Algunos proveedores industriales han migrado hacia esta estrategia de ventas, aunque no completamente, ya que perciben que el enfoque de venta tradicional es todavía preferido por algunos clientes. Las dificultades en el acceso a la información, la falta de entendimiento profundo del modelo y la insuficiencia de capacidades constituyen otras de las razones que hacen que los proveedores permanezcan en el modelo tradicional.

Resulta de especial interés *determinar los reales beneficios del uso de esta estrategia en la venta de productos de lubricación industrial*. Estos insumos son considerados de menor importancia frente a otros en la mayoría de las organizaciones de mantenimiento debido a su baja participación en el presupuesto total, pero su mala selección o uso pueden afectar gran parte de los costos de manera indirecta y reducir substancialmente el tiempo operativo de producción, lo que termina ocasionando pérdidas para las compañías.

4. Objetivos

Los objetivos del presente trabajo de investigación son los siguientes:

- a) Identificar cuáles son las características diferenciadoras de un proveedor de insumos de lubricación industrial más apreciadas por el mercado desde la perspectiva de los vendedores y que hacen al valor agregado al producto

- b) Analizar la eficacia del uso de la estrategia de *venta consultiva* para un proveedor de insumos de lubricación industrial.
- c) Identificar beneficios adicionales, si los hubiera, para el proveedor de insumos de lubricación industrial, surgidos de la implementación de la estrategia de *venta consultiva*.
- d) Identificar, si existiera, la relación existente entre las preferencias del mercado desde la perspectiva de los vendedores y la eficacia del uso de la *venta consultiva* (puntos a y b anteriores).

5. Marco teórico

5.1. La producción industrial

5.1.1. Introducción

La industria actual necesita sobrevivir en un entorno volátil. Demanda cambiante, alto grado de especificidad en los productos, digitalización e integración de sistemas creciente, operaciones eficientes y efectivas en el sector manufacturero para lograr alta calidad a bajo costo, satisfacción de los empleados, etc., son solo algunos factores que desafían el trabajo diario en la industria. Esto abarca tanto a la industria manufacturera como a la producción de bienes y servicios en general.

Según el Sistema Norteamericano de Clasificación Industrial (NAICS, 2012), la manufactura comprende establecimientos primariamente abocados a la transformación química, mecánica o física de materiales o sustancias en nuevos productos. Estos productos pueden ser terminados, en el sentido que están listos para ser consumidos, o semi-terminados, en el sentido de convertirse en insumos de otro establecimiento de manufactura posterior. Actividades relacionadas, como el ensamble de componentes de los bienes manufacturados; la mezcla de materiales; y las terminaciones de productos manufacturados por tintura, tratado térmico, enchapado y operaciones similares son también tratadas como actividades de manufactura. Los establecimientos de manufactura son nombrados con variedad de designaciones como plantas, fábricas o ingenios (traducción propia).

Cita textual en Inglés: “...*Manufacturing comprises establishments primarily engaged in the chemical, mechanical or physical transformation of materials or substances into new products. These products may be finished, in the sense that they are ready to be used or consumed, or semi-finished, in the sense of becoming a raw material for an establishment to use in further manufacturing. Related activities, such as the assembly of the component parts of manufactured goods; the blending of materials; and*

the finishing of manufactured products by dyeing, heat-treating, plating and similar operations are also treated as manufacturing activities. Manufacturing establishments are known by a variety of trade designations, such as plants, factories or mills..."

La anterior definición de "manufactura" puede tomarse como un caso singular del concepto de "producción", que puede definirse como cualquier proceso, con entradas y salidas, donde se realiza una conversión (Stary and Neubauer, 2017).

La transformación o conversión de materias primas en producto terminado, ya sean bienes de capital o de consumo, se realiza en etapas. Cada etapa agrega un cierto valor a la cadena de transformación que puede ser cuantificable, medible y maximizable. Dependiendo de la probabilidad de falla y su impacto en la cadena de producción, algunos equipos empleados en la manufactura son considerados "altamente críticos" frente a otros "de menor criticidad" o "secundarios". Ejemplo: en una explotación minera, las cintas transportadoras de mineral hacia la zona de carga de transporte (ferroviario o marítimo) son consideradas de alta criticidad, mientras que los compresores de aire para sistemas neumáticos son secundarios (normalmente con capacidad redundante).

El concepto de *criticidad* surge de la evaluación de los modos de falla preponderantes en los equipos y su efecto en la posición funcional en el proceso. FMECA (por sus siglas en inglés "failure modes and effect analysis") es el nombre que se le da a dicho proceso analítico. La criticidad se establece en un rango de valores que surgen de la multiplicación de la probabilidad de ocurrencia de la falla por el impacto, entre otros, monetario, que dicha falla produce en el proceso (Dinmohammadi et al, 2016). Los equipos críticos requieren mayor atención, ingeniería de mejoras, insumos de alta calidad, técnicas predictivas de falla, mientras que equipos secundarios muchas veces se dejan "correr hasta la falla" (del inglés "run to failure" o estrategia RTF), se les asignan insumos económicos y/o de baja calidad, menor atención general.

La producción de bienes y servicios implica, especialmente en el ámbito manufacturero, el uso de tecnología, incluyendo maquinaria y sistemas informáticos; capital humano y conocimiento; recursos financieros; materias primas e insumos, entre otros.

La agrupación de recursos para el desarrollo de las actividades de producción resulta en estructuras organizacionales más o menos complejas, dependiendo del tipo y tamaño de industria, y en el establecimiento de procedimientos y políticas corporativas para la interacción de los sectores y de la empresa con su entorno.

Para el presente trabajo, es de especial interés el estudio de tres departamentos o gerencias en la estructura de la empresa de producción industrial, a saber: el sector Compras, el sector Producción y el sector Mantenimiento.

El tipo de actividad determina la complejidad de estos sectores y grado de conflicto existente entre ellos (aunque esto último es también influenciado por otros factores, ajenos a la actividad). Por ejemplo: los desafíos para los procesos y equipamiento asociados a la explotación minera de alta montaña o extracción petrolera off-shore no son los mismos que para aquellos en la industria farmacéutica o textil en los alrededores de los grandes centros de consumo.

La necesidad de contar con insumos críticos, soluciones efectivas y duraderas es mucho mayor en el primer grupo, como así lo es la presión por lograr altos niveles de disponibilidad y confiabilidad de máquina.

La industria de procesos continuos, de alto valor unitario o alto volumen de producción, busca la maximización del *uptime*¹ mediante implementación de programas de mejora continua, utilización de insumos específicos de alta calidad, uso de tecnología para la detección temprana de fallas, programas de mantenimiento con alto porcentaje de inspecciones y tareas preventivas, etc. Esto se evidencia por comparación entre el presupuesto de mantenimiento entre los diferentes sectores, siendo la industria pesada (minería, energía, acero, papel) la que ocupa los puestos más altos en el nivel de costos de mantenimiento respecto del costo total de operación (Holmberg and Eredemir, 2017).

En este ámbito, el rol de proveedores de insumos y servicios industriales es clave para lograr el éxito. Soluciones a medida, productos de tecnología con probada eficiencia, servicios personalizados y un entendimiento profundo de las necesidades de los clientes son factores diferenciadores importantes, que posicionan a un proveedor como un socio estratégico en los negocios del cliente.

5.1.2. Compras, Producción y Mantenimiento

La estructura de una empresa del sector industrial invariablemente posee departamentos o gerencias de Compras, Producción y Mantenimiento bien definidas. Solo en algunos casos, principalmente en empresas pequeñas, estos sectores podrán encontrarse consolidados (por ejemplo: Compras y Mantenimiento juntos).

Estas tres funciones en el organigrama empresarial están íntimamente ligadas y trabajan conjuntamente para lograr los objetivos principales de la organización. No obstante,

¹ *Uptime*: Tiempo operativo. Es el tiempo en que un equipo o línea de producción se mantiene activo o disponible para producir

muchas veces los intereses individuales de cada gerencia priman por sobre el objetivo global y aparecen temas de conflicto que llevan a pérdidas de eficiencia organizacional y costos innecesarios.

Uno de los principales factores de conflicto son los insumos de mantenimiento. ¿Quién decide por ellos? Diferentes proveedores ofrecerán productos similares con variadas condiciones comerciales. La relación precio/calidad es un factor importante, ¿es siempre relevante? ¿Qué sucede con aquellos ítems críticos? ¿Quién define qué producto específico comprar? Mantenimiento especifica el insumo necesario, Compras busca alternativas, pero ¿quién toma la decisión final? Según se ha observado, la mayoría de las veces el sector Mantenimiento no posee la capacidad necesaria para realizar una especificación completa, clara y acertada del ítem buscado, y el uso de especificaciones en base a marcas y modelos está ampliamente aceptado. Esto es, como ejemplo, se pide comprar cierta cantidad de barriles de 205 litros de aceite lubricante para reductores Gearlube EP 220 (nombre de fantasía), en vez de proveer la especificación completa del producto, esto es, tipo de aceite; viscosidad; aditivos; ensayos de rendimiento; aprobaciones, cumplimiento de normativas, etc.

Otro de los factores de conflicto es la planificación de paradas de planta. Algunos equipos deben ser puestos fuera de operación para realizar tareas de mantenimiento preventivo, siendo lubricación una de las más usuales, junto con cambio de piezas y ajustes. Mantenimiento debe coordinar con Producción una parada de máquina para realizar estas tareas, pero Producción debe cumplir con las metas de fabricación por compromisos tomados con clientes, reposición de stock, etc. Ante estas situaciones se hace difícil establecer niveles de responsabilidad/culpabilidad ante una rotura inesperada.

5.1.3. Principales necesidades de las gerencias

El desempeño de las gerencias se mide con indicadores llamados KPIs (por sus siglas en inglés: Key Performance Indicators). Cada sector tiene sus propios indicadores y, en empresas de cierta madurez organizacional, puede haber indicadores compartidos con otros sectores e indicadores de mayor nivel que alcanzan a toda la organización.

Ejemplos:

KPIs del sector Compras.

- Costo total de compras
- Devoluciones por falla de adquisición
- Stock de insumos (cuando Compras y Deposito están bajo la misma gerencia)

- Cantidad de OC² generadas
- Lead time³
- Otros

KPIs del sector Mantenimiento.

- Costo total de mantenimiento (repuestos, insumos, mano de obra, contrataciones)
- Horas de parada por rotura inesperada de equipos
- Horas no productivas por paradas de mantenimiento preventivo
- MTBF (mean time between failures). Tiempo medio entre fallas
- MTTR (mean time to repair). Tiempo medio para reparar
- Horas extras del personal
- Contratación de personal temporario
- Otros

KPIs del sector Producción.

- Tn/hora de producto (puede ser otra unidad de cantidad/tiempo)
- Uptime
- Downtime⁴
- Indicadores específicos de calidad de producto
- OEE⁵
- Cumplimiento de la planificación de producción

Estos indicadores pueden llevar a intereses encontrados en muchos casos. Mientras Compras quiere reducir el costo total de insumos, Mantenimiento necesita los mejores repuestos disponibles para evitar roturas inesperadas, pero la calidad y disponibilidad tiene un costo mayor. Mientras Producción necesita maximizar el *uptime* y cumplir con el programa, Mantenimiento pide horas de parada para tareas preventivas, y de esta manera trata de evitar las roturas inesperadas. Estas cuestiones llevan a optimizar al máximo posible la gestión de Mantenimiento, tratando de minimizar la necesidad de paradas de equipo y aumentando en lo posible el MTBF utilizando mejores tecnologías y buenas prácticas de manutención. Definido esto, ¿qué departamento desarrolla las capacidades requeridas para Mantenimiento?

² OC: Orden de compra. es un documento que emite el comprador para pedir mercaderías al vendedor; indica cantidad, detalle, precio y condiciones de pago, entre otras cosas.

³ *Lead time*: Es el tiempo que ocurre desde que una orden es puesta en el sistema (Fecha de Ingreso de la Orden) hasta el día que el cliente desea el material en su sitio (Fecha Deseada). En este caso se calcula el promedio de los lead times conseguidos de los proveedores como un KPI.

⁴ *Downtime*: es el tiempo no-operativo, es decir, el tiempo en que un equipo o línea de producción se encuentra no-disponible.

⁵ *Overall Equipment Effectiveness* o Eficiencia General de los Equipos: es una razón porcentual que sirve para medir la eficiencia productiva de la maquinaria industrial. Esta herramienta también es conocida como TTR (Tasa de Retorno Total) cuando se utiliza en centros de producción de proyectos.

5.1.4. Recursos propios vs. Externos

Según Reiner et al (2000), el análisis de los sistemas complejos de producción automatizada indica que la efectividad de mantenimiento dependerá más y más del conocimiento de dichos sistemas. Los nuevos sistemas automáticos de producción incluyen hardware, software, documentación, entrenamiento y soporte. La inconsistencia entre cada uno de ellos puede ocurrir si el entendimiento del sistema o los recursos dedicados no son suficientes. Competencias multidisciplinarias y distribución de las responsabilidades entre los usuarios del sistema implican una especial atención a la necesidad de compartir y archivar adecuadamente la información (traducción propia).

Cita textual en Inglés:

“...The analysis of the complex automated production systems indicates that maintenance effectiveness will depend more and more on knowledge of the system. The new automated production systems include hardware, software, documentation, training and support. The inconsistency between each of them can occur if understanding or resources are not sufficient. Multidisciplinary competences and distributed responsibility among the users of automated production systems pay attention to need and support for knowledge sharing and archiving...”

Desarrollar las capacidades propias para el cuerpo de Mantenimiento de cualquier empresa supone invertir en capacitación, tecnología, software, además de los costos surgidos de la curva de aprendizaje. Los desafíos en este sentido no son sólo económicos sino humanos, ya que el conocimiento debe ser aplicado efectivamente por las personas, que deberán ser seleccionadas acorde a lo que se espere de ellas. El mercado laboral, por otro lado, busca a personas capaces con experiencia y conocimiento, por lo que la retención de talentos es crucial para el éxito de cualquier organización. El conocimiento necesario para cubrir las materias relacionadas con las necesidades de Mantenimiento es muy amplio, y requiere de constante actualización. Una vez desarrollado, el riesgo de perderlo en un mercado laboral muy activo es grande.

Por las razones antes citadas, muchas empresas prefieren “delegar” algunas decisiones en sus proveedores de confianza. El cuerpo técnico del proveedor estudia las necesidades y define las soluciones a aplicar, incluyendo los productos y servicios específicos recomendados. Pero, ¿es esto lo más conveniente para todos los clientes? Algunos clientes requieren mantener todo “puertas adentro”. Dejar que proveedores tengan acceso a ciertos datos sensibles para la organización puede ser peligroso. Acuerdos de confidencialidad son firmados frecuentemente entre cliente y proveedor para proteger la integridad del negocio.

5.2. Proveedores de insumos industriales

5.2.1. Definiciones

Para los fines del presente trabajo no haremos distinción entre fabricante, proveedor, distribuidor o representante de los insumos industriales sino que llamaremos “proveedor” a aquel que está en contacto directo con el cliente y cuya principal función es abastecer de los productos que el cliente industrial consume para realizar el mantenimiento de sus equipos de producción. No se incluyen los insumos necesarios para la fabricación (materias primas) ni los insumos energéticos.

Para el caso de proveedores industriales de repuestos y materiales consumibles, salvo productos específicos, la mayoría puede ofrecer un portafolio suficientemente amplio incluyendo productos sustitutos y equivalentes de sus competidores. En productos consumibles, como por ejemplo lubricantes, el proveedor busca lograr un acuerdo marco de provisión que le permita tener un volumen de ventas asegurado con un cliente que consuma varios ítems de su portafolio. La atomización de las ventas supone un menor riesgo por diversificación (varios clientes comprando poco volumen) pero requiere de un mayor esfuerzo por parte del cuerpo de ventas y consume más recursos de soporte. No siempre es posible lograr dichos acuerdos de provisión. Algunos factores determinantes son: el alcance del portafolio, el nivel de precios, el canal de distribución, el valor agregado de la oferta (beneficios adicionales que el proveedor incluye en el acuerdo). Muchas veces el producto se apoya en un servicio o viceversa para complementar la oferta.

Más allá del tipo de acuerdo/contrato que los clientes desean tener con sus proveedores, hay algunos ítems que prefieren excluir por variadas razones. Repuestos críticos fabricados por el OEM⁶, insumos de alta calidad o marcas preferidas para máquinas de alta criticidad, recomendaciones o preferencias corporativas son algunos ejemplos. Debido a esto algunos proveedores, aunque sin posibilidad de acceder a acuerdos marco, poseen todavía un lugar de preferencia entre sus clientes y gozan de una cierta estabilidad. Pero, ¿qué sucede si necesitan incrementar sus ventas? Estos proveedores, que poseen una porción menor del total de ítems consumidos por los clientes, son los más activos en la búsqueda de nuevas estrategias de venta. Avanzar por sobre un acuerdo existente representa un gran desafío. La oferta supera al producto e incluye servicios como valor agregado, los ciclos de venta son más largos y hay que justificar (internamente para el cliente) la elección fuera del acuerdo.

⁶ OEM: Original Equipment Manufacturer. Se utiliza este término para describir a los fabricantes de equipo original, es decir, quienes fabrican maquinaria o equipos suplementarios de ella. Ejemplo: WEG, fabricante de motores eléctricos.

5.2.2. Modelo tradicional de negocio

También llamada *venta transaccional*, el modelo tradicional de venta de insumos industriales se basa en la comercialización de productos siguiendo las reglas de oferta y demanda del mercado. Soportada por las más variadas herramientas de comunicación y marketing como trípticos, folletos, catálogos, campañas de lanzamiento, publicaciones periódicas, etc., esta estrategia se basa en ofrecer los productos disponibles tratando de desplazar a la competencia para ganar mercado sea por equivalencias, sustitución u ofreciendo mejores productos a precios más competitivos. Este modelo lleva frecuentemente a tener que pasar por duras negociaciones hasta lograr tanto ventas puntuales como acuerdos de provisión, siendo estos últimos aún más difíciles de conseguir. Por tal motivo, muchos proveedores (distribuidores, representantes y dealers locales) prefieren ser de tipo “multimarca” que representar únicamente a un fabricante en particular.

Para un proveedor industrial, la posibilidad de ofrecer múltiples opciones (marcas, modelos) es una ventaja competitiva importante así como la disponibilidad y la capacidad de respuesta. Para el fabricante de insumos, fidelizar a sus distribuidores para que den prioridad a sus productos frente a los de competidores es crucial, y es por este motivo que muchos fabricantes enfocan a su cuerpo de ventas en esta tarea, más que en fidelizar al cliente en forma directa (estrategia pull).

No obstante, algunos distribuidores prefieren aliarse con ciertos fabricantes para hacer uso del poder de la marca. A cambio de esto normalmente requieren de una mayor atención por parte de la casa matriz (precios, disponibilidad, ingeniería, visitas conjuntas a clientes, participación en ferias, etc.), y frecuentemente actúan como una extensión de la capacidad de distribución del fabricante, afrontando el costo del stock inmovilizado en locaciones remotas, cercanas a los puntos de consumo (ej.; distribuidores de productos para el sector minero).

5.2.3. La venta de lubricantes industriales

El grupo de insumos industriales caracterizados como “lubricantes”, esto es, aceites lubricantes, grasas, pastas y lubricantes secos es muchas veces considerado como un ítem de impacto despreciable en el presupuesto de mantenimiento de una unidad industrial. El siguiente gráfico muestra el resultado de un estudio realizado en compañías de acero y minería. La contribución de los lubricantes en el presupuesto de mantenimiento es baja, entre el 1-3%, mientras que ítems como componentes (40%) y mano de obra (30%) son realmente representativos

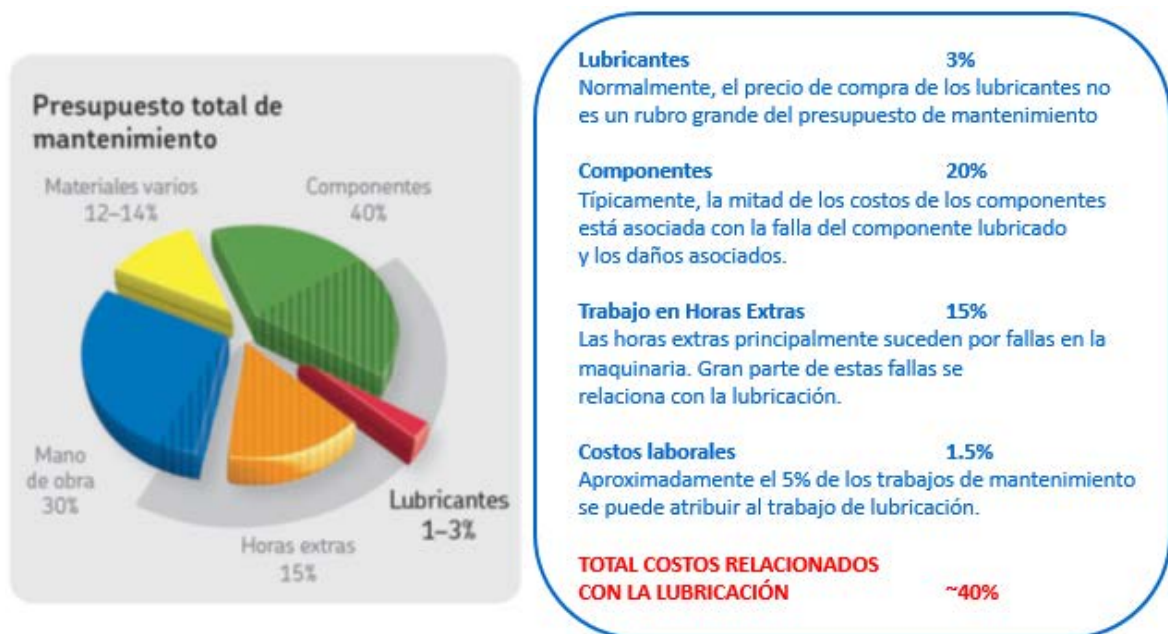


Gráfico N°1: Influencia de la lubricación en los costos de Mantenimiento.

Fuente: Programa de entrenamiento en Gerenciamiento de la Lubricación CSG⁷ (2018)

No obstante, el uso de lubricantes inadecuados, su mala conservación y manipulación llevan a impactar en el resto de los costos de manera significativa (zona sombreada en gris en el gráfico anterior). La probabilidad de ocurrencia de fallas en la maquinaria está directamente ligada a las buenas o malas prácticas de lubricación. De hecho, cerca del 50% de las fallas de equipos rotantes es debido a errores en la lubricación y los modos preponderantes de falla están ligados a ella.



Gráfico N°2: Principales causas de falla en rodamientos.

Fuente: Programa de entrenamiento en Gerenciamiento de la Lubricación CSG (2018)

⁷ CSG: Nombre ficticio utilizado en lugar del nombre real de la empresa proveedora de los datos referenciados.



Gráfico N°3: Principales modos de falla en función de la frecuencia de ocurrencia.

Fuente: Programa de entrenamiento en Gerenciamiento de la Lubricación CSG (2018)

A pesar de esto, muchos proveedores buscan promover la reducción de costos de mantenimiento en los clientes ofreciendo lubricantes a precios más competitivos. La validez de esta estrategia debe ser puesta en cuestión ya que independientemente del interés que pueda tener el sector de mantenimiento en reducir estos costos, las fallas debidas a mala lubricación impactan en la producción.

Las grandes empresas fabricantes de insumos industriales que dominan el mercado aplican estrategias de fidelización de clientes y aseguramiento de las ventas que no dejan lugar a otros jugadores salvo en nichos muy específicos de mercado. Los precios caen y los usuarios muchas veces deben aceptar el uso de ciertos productos por decisiones corporativas.

5.2.4. Nuevas tendencias

Las conductas de venta asociadas a éxito en el pasado no son necesariamente las conductas apropiadas para el entorno en que trabaja el equipo de ventas moderno (Ahearne M et al, 2010) (traducción propia).

Cita textual en inglés: *“...selling behaviors linked to success in the past, are not necessary the right behaviors for today’s team selling environment...”*

Según Cuevas J.M. (2018), es ampliamente reconocido que la venta profesional y el gerenciamiento de las ventas está cambiando rápida y significativamente. En los pocos últimos años, las fuerzas del mercado se han combinado con las presiones internas de los

negocios para mejorar la efectividad de la fuerza de ventas en la mayoría de los sectores. Más aún, inversiones en la función de ventas han sido puestas bajo escrutinio, y la sustentabilidad de algunos modelos de venta han sido puestos en duda con el advenimiento de los nuevos canales y tecnologías.

Cita textual en Inglés:

“... It is widely recognized that professional selling and sales management is changing rapidly and significantly. In the last few years, market forces have combined with businesses' internal pressures to improve sales force effectiveness across most sectors. Moreover, investments in the sales function have recently come under scrutiny, and the sustainability of some sales force models called into question with the rise of new channels and technologies...”

Se refiere al modelo tradicional de ventas como se ha descripto anteriormente, y pone de manifiesto que las compañías proveedoras de insumos deben migrar hacia modelos más eficientes de ventas para poder seguir en el mercado.

Cientes estratégicos con más altas expectativas de calidad de servicio fuerzan hoy a los proveedores a realizar inversiones y dedicar recursos específicos adoptando políticas de co-creación de valor (Lemmens, Donaldson and Marcos, 2014; Töytäri and Rajala, 2015). Lusch y Vargo (2006) en su descripción de la lógica dominante del servicio en relación a la co-creación de valor establecen que éste sólo puede generarse *con* y determinarse *por* el usuario durante el proceso de consumo y a través del uso o lo que se conoce como valor-en-uso (traducción propia).

Cita textual en inglés: *“...Service-Dominant logic argues that value can only be created with and determined by the user in the consumption process and through use or what is referred as value-in-use...”*

El valor del producto no sólo es agregado en su proceso de fabricación sino que es creado también por el usuario durante su consumo o utilización.

El entorno, el cliente y el proveedor han cambiado. Los procesos, las relaciones y la forma de hacer negocios están cambiando.

Cuevas J.M. (2018) distingue tres impulsores principales de nuevas políticas de requerimientos y compras en los clientes:

❖ Compradores.

Compradores más exigentes y con mayor poder buscando conseguir ahorros como parte de sus logros en el negocio (por lo cual los miden en sus posiciones). Las compras en una

empresa y, más claramente, la cadena de abastecimiento en su totalidad, se ha convertido en una actividad crítica en la cual los clientes ponen foco constante. Crecientemente, gerentes de compra profesionales usan matrices de decisión con métricas más complejas para evaluar y seleccionar a los proveedores “correctos” (de Boer, Labro and Morlacchi, 2001; Talluri and Narasimhan, 2004). Los compradores demandan más valor, no sólo del producto o servicio sino de la relación con sus proveedores. Buscan tener acceso a las capacidades especiales del proveedor en las mejores condiciones comerciales posibles.

❖ Nuevas tecnologías de comunicación y fuentes de información.

La tecnología facilita nuevos medios de trabajo. El acceso a información vía Internet pone en cuestionamiento el rol del vendedor como agente de actualización que antes utilizaban los compradores (Sheth and Sharma, 2008). Por otro lado, los sistemas de adquisición y logística actuales han liberado a los vendedores de un conjunto de tareas que se realizaban manualmente en el pasado. Desde el punto de vista del proveedor, los sistemas de información actuales brindan la oportunidad de recuperar, sintetizar y analizar información de clientes de forma más eficiente. Poseer confiable *customer insight*⁸ se ha tornado una capacidad diferenciadora en las organizaciones (Maklan and Knox, 2009)

❖ Globalización, centralización y competencia en crecimiento

La llegada de competidores al cliente es mucho mayor debido a la globalización. Fusión de compañías y adquisición de subsidiarias o acuerdos entre empresas proveedoras hacen que los clientes tengan hoy una oferta mucho más variada que antes, con mayor disponibilidad y mejores condiciones comerciales. Desde el punto de vista del proveedor, algunos clientes han migrado hacia la centralización de las compras y a la consolidación de los pedidos y las negociaciones globales se han tornado más comunes.

En este contexto, no solo los vendedores de insumos sino el desarrollador/fabricante de los mismos deben atender a necesidades específicas surgidas de la interacción con sus clientes. El producto o servicio en estos casos se torna más complejo, ajustado a los requerimientos particulares del usuario.

Según Klute et al (2011), productos individuales que responden a necesidades puntuales de los clientes reemplazan a productos estandarizados, de allí la necesidad de contar con una herramienta de evaluación de necesidades sistemática. Algunos ejemplos de estas herramientas son: ANC⁹ y EM¹⁰ creadas por la empresa CSG. Estas herramientas

⁸ *Customer insight*: Se refiere a la interpretación de las tendencias de comportamiento del ser humano buscando conseguir una mayor efectividad en un producto o servicio aplicado.

⁹ Análisis de necesidades del cliente.

Folleto explicativo disponible en: <http://docshare04.docshare.tips/files/14681/146811089.pdf>

¹⁰ Evaluación de Mantenimiento.

de detección de necesidades se apoyan en el conocimiento de producto, su adecuada selección y aplicación, y en la experiencia de la empresa ganada en sus contratos de servicio en todo el mundo.

El siguiente ejemplo de *spider chart*¹¹ fue tomado de la base de datos de ANC de la empresa CSG. En dicho gráfico se muestran los valores que son resultado de la evaluación de un cliente particular (azul) contra el promedio de resultados a nivel global de todas las evaluaciones realizadas en clientes del mismo rubro, a saber, segmento industrial de Pulpa y Papel (rojo). Las áreas en rojo por sobre la puntuación en azul denotan las potenciales mejoras que podrían realizarse en este cliente en particular para llevar sus prácticas de lubricación hacia un nivel promedio.

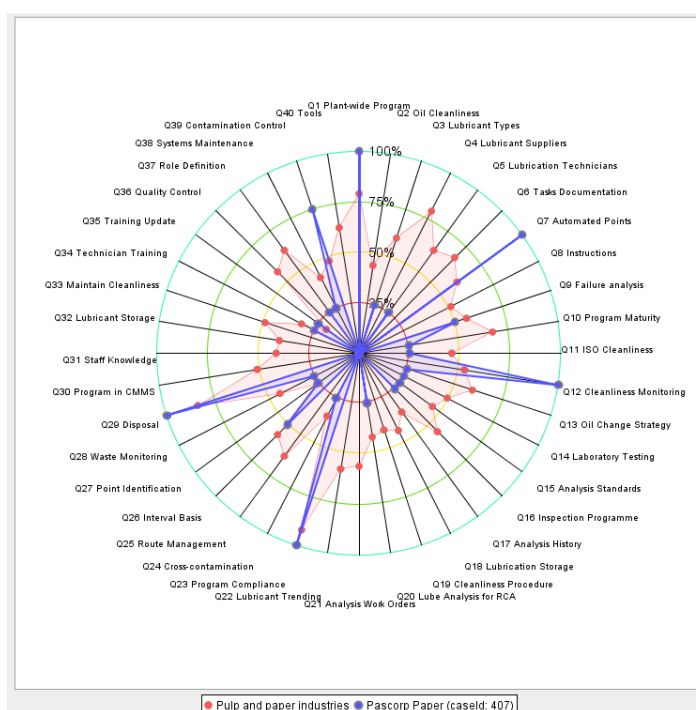


Gráfico N°4: Diagrama de araña (spider chart) de una evaluación de necesidades del cliente en relación a sus prácticas de lubricación (ANC-LM).

Fuente: Programa de entrenamiento en Gerenciamiento de la Lubricación CSG (2018)

Las herramientas de análisis de necesidades proveen una forma estandarizada de crear referencias de mercado (*benchmarks*¹²) contra las cuales se comparan clientes contra clientes, del mismo segmento específico o contra la industria en su totalidad. De esta manera se establecen niveles de madurez en las prácticas de mantenimiento, surgidos de la puntuación que reciben los clientes luego de cada evaluación. El

¹¹ *Spider chart*: También conocido como radar chart. Es un diagrama de ejes radiales cuyo centro común indica el 0 en una escala determinada. Su nombre proviene de su similitud con una tela de araña.

¹² El *benchmarking* consiste en tomar "comparadores" o *benchmarks* a aquellos productos, servicios y procesos de trabajo que pertenezcan a organizaciones que evidencien las mejores prácticas sobre el área de interés, con el propósito de transferir el conocimiento de las mejores prácticas y su aplicación.

asesor/evaluador se convierte en un impulsor de mejora continua al aplicar una y otra vez las herramientas de evaluación siguiendo el ciclo evaluación-propuesta-implementación-evaluación.

5.2.5. La percepción del valor agregado en los clientes

Según Brady, Davies & Gann (2005), considerando la dinámica del entorno de negocios, el valor puede ser caracterizado tanto como beneficio económico como beneficio comercial, técnico o de servicios que un cliente recibe como intercambio de un valor económico pagado (traducción propia).

Cita textual en Inglés: *“...By considering the dynamics of the business environment, value may be characterized both as economic benefit as well as commercial, technical and service benefits that a customer receives as exchange for the economic value paid ...”* Adicionalmente, el valor agregado suele estar representado por una combinación de productos y servicios que generan un beneficio *exclusivo* para el comprador (Brady et al, 2005).

En los últimos años, el concepto de “valor para el cliente” ha sido considerado por investigadores de marketing como uno de los principales temas de interés (Terho et al, 2012). Esto es, más allá del valor agregado del producto dadas sus características diferenciadoras, ¿cuál es el beneficio que genera su uso o aplicación en la realidad del cliente? ¿Cuál es el valor monetario de dicho beneficio? Surge así la necesidad de cuantificar fehacientemente el impacto que tiene un producto en la cadena de valor del proceso en el cual se utiliza, sea como materia prima o insumo de producción. La contribución del bien adquirido en la cadena de valor y, aún más importante, evitar la pérdida de valor consecuente de una falla de dicho bien, hará que un producto sea más atractivo que otro que solo cumple con las características básicas de funcionalidad buscadas.

Los usuarios del insumo/producto/servicio buscan maximizar el rendimiento de las partidas de dinero asignadas. En el caso de Mantenimiento industrial, los ítems críticos en el listado de repuestos e insumos son evaluados más allá de su costo, esto es, los clientes están dispuestos pagar más si aquellos ítems les proveen algún valor adicional. Cabe cuestionarse si esto es una constante, o si esto es siempre así. La experiencia en diferentes segmentos y regiones dice lo contrario. Clientes en Asia o Latinoamérica buscarán que el valor agregado sea deducido de la rentabilidad del vendedor, mientras clientes en Europa o Medio oriente estarán más dispuestos a afrontar el costo adicional por el producto premium. De cualquier manera, en cualquier segmento y región geográfica, los usuarios tienen alguna forma, sea objetiva o subjetiva, de cuantificar dicho valor agregado. Surge entonces la necesidad, para los proveedores de insumos, de

conocer cuáles son las variables que más importan a los clientes y cómo miden el valor agregado de un producto. Precio, disponibilidad, calidad, garantía son algunos factores importantes típicos a tener en cuenta. La recomendación de fabricantes de máquina, la posibilidad de estandarizar repuestos e insumos, generar acuerdos macro son otros, quizás menos explotados. Pero, ¿la posibilidad de contar con un cuerpo técnico (del proveedor) especializado para desarrollar propuestas de mejora, el soporte de ingeniería y capacitación técnica, el acceso a datos comparativos (*benchmark*) para situarse a sí mismos en una escala global importan a los clientes? ¿Qué peso tienen estos factores en su matriz de decisión?

Fuera de los factores típicos antes nombrados, el resto, en su mayoría, requieren de un mayor involucramiento de los proveedores en temas específicos y sensibles del cliente. El acceso a información se hace necesario y fundamental para que aquellos factores de decisión más complejos brinden los resultados buscados.

5.3. Venta consultiva

5.3.1. Concepto

Siguiendo a Rackham, N (1999): la *venta consultiva* se ajusta al comprador de valor extrínseco quien busca más que solo el producto. Como el nombre sugiere, *venta consultiva* incluye dar consejos al cliente – por ejemplo, ayudando a los clientes a entender sus problemas e inconvenientes.

Cita textual en Inglés: “...*Consultative selling fits the extrinsic value buyer who wants more than just the product. As the name suggests, consultative selling involves giving advice to buyers --- for example, helping customers understand their problems and issues...*”

La definición de *Venta consultiva* parece estar ligada al asesoramiento a los clientes, apuntando a definir sus necesidades específicas.

Desde la óptica de Terho, H. et al (2012): *Venta consultiva* se refiere al proceso de proveer información en forma profesional para ayudar a los clientes a tomar acciones inteligentes para alcanzar sus objetivos de negocios (Liu & Leach, 2001). Con foco en identificar y solucionar problemas del cliente, las personas de *venta consultiva* son consejeros valiosos (más que promotores de un producto en particular) quienes comunican su extensivo conocimiento del mercado de tal forma que proveen valor al cliente y/o proveen soluciones a medida con valor agregado (traducción propia).

Cita textual en Inglés:

"...Consultative selling refers to the process of providing information in a professional fashion to help customers take intelligent actions to achieve their business objectives (Liu & Leach, 2001). With the focus on identifying and solving customer problems, consultative salespeople are valued advisors (rather than promoters of a particular product) who communicate their extensive market knowledge in ways that provide value to customers and/or provide value-added customized solutions..."

La *venta consultiva* está entonces relacionada con las capacidades del vendedor, su conocimiento del mercado y su aptitud para identificar y solucionar los problemas específicos del cliente. Esta última definición sugiere la existencia de una organización de soporte a ventas que va más allá del concepto tradicional de administración, en donde se procesan órdenes de compra, entregas y servicio post-venta. En la *venta consultiva* debe existir una estructura, dentro del área comercial o fuera de ella, que colecte, analice y brinde información relevante acerca del mercado en donde se opera.

Este concepto, aunque algo reciente en el entorno industrial, ha venido aplicándose en entornos comerciales desde la década del 50 o 60 (Dunn D.T. et al, 1981). Impulsada por compradores, quienes demandaban de los vendedores un rol más "consultivo", la *venta consultiva* tuvo sus seguidores y detractores. Muchas empresas adoptaron esta estrategia como un cambio organizacional, obligando a su cuerpo de ventas a cambiar su modo de comercializar los productos, eliminando la venta tradicional (transaccional). Esto trajo aparejada una reducción en el crecimiento del negocio para algunas empresas, dado que no supieron (o pudieron) reestructurarse adecuadamente para ajustarse a los requerimientos organizacionales y de procesos de la *venta consultiva*.

Según Dunn D.T. et al (1981): para la mayoría de las compañías, el enfoque de ventas llamado con "foco en el producto" es ya suficientemente sofisticado y nada por cual debieran avergonzarse al utilizarla como herramienta gerencial en los 1980's (traducción propia).

Cita textual en Inglés: *"...For most companies, the so-called "product" selling approach is probably sophisticated enough, and nothing to be ashamed of as a management tool appropriate for the 1980's..."*

En donde el enfoque de ventas con "foco en el producto" se refiere a la venta tradicional. En otras palabras, se argumentaba que la estrategia de *venta consultiva* en la década del 80 estaba condenada al fracaso debido a su inherente complejidad.

En el enfoque de *venta consultiva*, el vendedor interactúa con el comprador, se ocupa de diagnosticar los problemas más que de tratar de dominar la decisión de compra. Primero, el vendedor escucha, hace preguntas y ayuda a analizar las necesidades del cliente. En esta etapa, el cliente ve el problema y concuerda con el punto de vista del vendedor. La solución a lo observado se define en conjunto, como una combinación de las capacidades del proveedor y del cliente para llevar a cabo el proyecto. La necesidad de contar con apoyo de terceros es también evaluada. Luego el vendedor presenta el producto/servicio como la solución, sin enfocarse en las características del producto/servicio per-se, sino enfatizando en los beneficios para el cliente.

Este proceso (simplificado) cubre los pasos básicos a seguir en la *venta consultiva*. Algunos autores incluyen verificaciones intermedias y etapas operativas en el modelo, aunque aun manteniendo su simplicidad. Ejemplo: el valor agregado en las etapas de la *venta consultiva*:

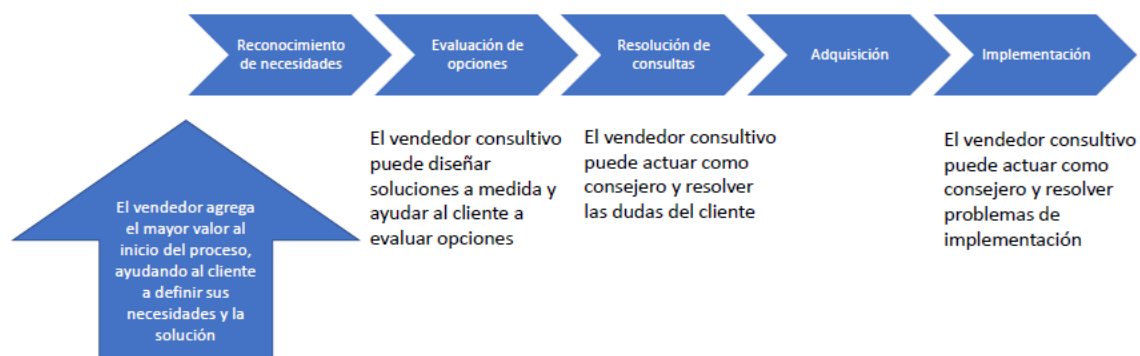


Gráfico N°5: Valor agregado en el proceso de *venta consultiva*: Evaluación/Reconocimiento de necesidades, evaluación de opciones, resolución de dudas, compra, implementación (traducción propia).

Fuente (original en Inglés): Rackham, N (1999)

En *venta consultiva* se diferencian dos etapas distintivas que separan a esta estrategia de la venta tradicional: la evaluación de necesidades y la configuración de la solución en conjunto con el cliente. Estas etapas de definición son la clave del éxito en el uso de esta estrategia y es allí donde más preponderancia tiene las capacidades del proveedor. Etapas posteriores como la operación de adquisición y la implementación son también de importancia relevante, aunque en menor medida. Entre éstas, la implementación de la solución propuesta y la posterior medición de resultados podrían requerir cierta especialización y detalle, en especial en proyectos de largo plazo en donde se utilizan métricas complejas para el seguimiento. La detallada documentación de los resultados reales es de suma importancia tanto para el proyecto actual como para futuros desarrollos ya que forma parte del cuerpo del conocimiento del proveedor.

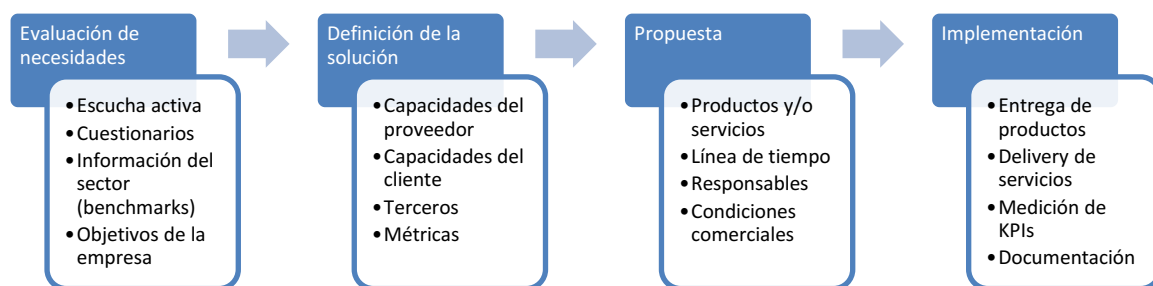


Gráfico N°6: Etapas en el proceso de *venta consultiva*.

Fuente: elaboración propia.

Mientras que la principal actividad del vendedor tradicional está focalizada en empujar al cliente a “cerrar” la venta, bajo el enfoque de consultoría se utiliza mucho tiempo en actividades de no-venta. Esto es: planificación, análisis, preparar propuestas para un rango amplio de personas. El proceso de venta se torna más complejo e involucra a diferentes actores, tanto del lado vendedor como del comprador. El proceso de investigación y detección de necesidades implica el contacto con varias partes de la organización, la disposición y el manejo de datos y el acuerdo conjunto en las acciones a llevar a cabo. No obstante, el peso de la decisión final parece ser disminuido como resultado de este proceso y los clientes llegan a este punto naturalmente, como por decantación.

Actualmente, las nuevas tecnologías de manejo de la información y análisis de datos como IoT (Internet of things), Industry 4.0 y Macrodatos (Big data) hacen aún más eficiente el proceso de *venta consultiva*. Datos provenientes de usuarios en todo el mundo están disponibles en plataformas de fácil acceso, en forma estandarizada y en tiempo real. Beneficio real cuantificado del uso de productos en aplicaciones similares es quizás el dato más valioso que un cliente puede buscar, y aquellos proveedores que cuenten con dicha información tendrán la mayor ventaja competitiva.

5.3.2. Venta tradicional vs. *Venta consultiva*

Como se ha descripto someramente en párrafos anteriores, existen marcadas diferencias entre las estrategias de venta transaccional (tradicional) y consultiva. Estas diferencias pueden observarse desde distintos enfoques. A continuación se listan algunos factores diferenciadores en cuanto a las capacidades y procesos de las organizaciones adoptando una u otra estrategia.

❖ Creación de valor para el cliente

Se refiere a la forma en que el cliente recibe el valor aportado por el proveedor. Para el caso de venta transaccional, este valor está representado por los productos y/o servicios que brinda. Sea directamente o por medio de terceros, el cliente recibe el valor que el proveedor le ofrece al utilizar sus productos y/o servicios. Algunas veces el proveedor o fabricante de insumos genera un valor adicional facilitando la adquisición de los productos/servicios a través de una plataforma de autoservicio (portal web) a la que el cliente accede por sus propios medios o con soporte de un representante del proveedor.

En la *venta consultiva* el valor para el cliente posee la forma de una propuesta integrada y diferenciada. Aunque conformada por una combinación de productos y servicios quizás estandarizados (no necesariamente ambos), esta proposición de valor es única e incomparable. Su principal objetivo es solucionar problemas específicos detectados en el cliente a través de un proceso de co-creación de valor iniciado en conjunto.

❖ Naturaleza de la interacción de ventas

Se refiere a la forma en que los clientes y proveedores entran en contacto y a la forma en que se comunican durante los procesos de venta. En la venta transaccional la interacción es discreta, es decir, punto a punto. Los clientes contactan/son contactados a/por los proveedores vía call centers, portales web, directamente. El foco de las discusiones está centrado en las condiciones comerciales, facilidades, entregas, etc. y en el valor obtenido por la adquisición en relación al dinero empleado por el cliente.

En la *venta consultiva* la interacción se da entre varios niveles de ambas organizaciones. Dependiendo de la complejidad del segmento en que se opera, el tamaño de las empresas y el alcance de las propuestas, esta interacción puede llegar a ser entre grupos de trabajo más que entre personas. Desde el lado del proveedor un responsable de cuenta (con su equipo de trabajo) gerenciará las relaciones, apoyándose en el cuerpo de ventas, ingeniería, servicio al cliente, etc. Desde el lado del cliente, compras y administración estarán involucrados, pero también el usuario final sea Mantenimiento u Operaciones (en el entorno industrial).

Las discusiones en este último ámbito se centran en el proceso de adquisición del cliente, el entendimiento de sus impulsores de performance (drivers del negocio) y en los factores determinantes del éxito de la implementación de las soluciones definidas.

❖ Configuración de la fuerza de ventas

Se refiere a cómo está conformado el grupo de personas del área comercial en contacto directo con los clientes. En la venta transaccional normalmente el grupo es centralizado, significando esto una dirección comercial con reportes directos divididos en regiones, grupos de clientes, sectores del mercado, etc. Muchas veces relacionado con la forma en que la organización se acerca a los clientes (telemarketers, vendedores zonales, distribuidores).

En el caso de la *venta consultiva* la organización es descentralizada o matricial, con varias gerencias técnico-comerciales interactuando unas con otras, con objetivos compartidos y alineados a la estrategia general de comercialización. Esto incluye a toda la cadena de suministro, desde la adquisición de los productos o materias primas hasta la entrega al cliente y seguimiento de resultados.

❖ Rol del profesional de ventas

Se refiere a la forma en que los vendedores se relacionan con los clientes, su discurso de ventas, la forma en que generan y mantienen la relación. Para el caso de venta transaccional, los vendedores se enfocan en las características del producto tratando de resaltar sus características funcionales, los potenciales beneficios de su uso, etc. Mayormente desde puntos de vista técnicos y/o comerciales, los representantes de venta tratan de convencer a los clientes de que su producto es la opción más conveniente entre las existentes. Las soluciones empaquetadas o estándar, así como el seguimiento de normas o procesos preestablecidos son su fuerte.

En la *venta consultiva* la interacción no se centra en productos/servicios sino en el análisis de las necesidades del cliente. Es por ello que el vendedor consultivo (consultor) genera relaciones con varios actores de la organización del cliente y de su propia organización. La investigación y detección de necesidades supone la colección de datos más allá del departamento de compras, involucrando a usuarios directos e indirectos, cuerpo técnico, financieros y otros. En este ámbito el consultor genera y promueve una imagen de transparencia y responsabilidad que luego fortalece las relaciones entre proveedor y cliente más allá de los casos puntuales de estudio.

❖ Competencias del vendedor

Se refiere a las aptitudes con las que la persona debe contar para la posición. En venta transaccional, las competencias buscadas son normalmente el conocimiento técnico de los productos/servicios y el conocimiento del mercado en donde se opera.

En la *venta consultiva* las capacidades más valoradas se centran en la habilidad para gerenciar proyectos, promover el cambio, ser funcional y poseer capacidad cognitiva.

El siguiente cuadro resume las diferencias y similitudes entre la venta transaccional y la *venta consultiva* (Cuevas J.M, 2018)

Capacidades y procesos de venta	Venta Transaccional	Venta Consultiva
Creación de valor para el cliente.	Agrupado en ofertas de productos/servicios. Provisión de servicios vía plataformas de auto-servicio iniciadas por el proveedor para aumentar la eficiencia.	Proposición de valor integrada y diferenciada. A través de procesos de co-creación de valor iniciados conjuntamente.
Naturaleza de la interacción de ventas.	Discreta, principalmente vía portales o call centers. Énfasis en facilidad de compra, valor percibido por el dinero empleado.	Gerenciado por responsables de cuenta, equipos de cuenta y vendedores de campo. Foco en el entendimiento del funcionamiento de los centros de compra y los impulsores de performance de los clientes.
Configuración de la fuerza de ventas.	Centralizada, acompasando el proceso de acercamiento al cliente.	Descentralizada o matricial, incluyendo a toda la cadena de suministro.
Rol del profesional de ventas.	Focalizado en el producto, transaccional. Se ajusta a las normas y procesos establecidos.	Genera relaciones a través de la organización (en ambos sentidos), analista. Promueve a transparencia y la responsabilidad.
Competencias del vendedor.	Conocimiento técnico del producto y del mercado.	Funcional, relacional, gerencial y cognitiva.

Cuadro N°1: Diferencias y similitudes entre la venta tradicional y la *venta consultiva*.
Fuente: Cuevas J.M (2018)

5.3.3. Principales requerimientos de la *venta consultiva*

Como se ha comentado anteriormente, el acceso a información específica es crucial para el éxito de la estrategia de *venta consultiva*. Yendo al entorno industrial que abarca el presente trabajo, el conocimiento de aplicaciones (maquinaria) propias de un segmento, el uso de ciertos insumos de mantenimiento y sus resultados es sólo parte de

dicha información, que debe ser apoyada por casos de estudio reales, con beneficios cuantificados validados por los clientes.

Si bien dicha información puede, en cierto grado, estar disponible para cualquier persona a través de medios de público acceso (bases de datos, publicaciones, entrenamiento especializado on-line, bibliografía específica), la realidad muestra que no es suficiente disponer de estos datos sino que, además, la *venta consultiva* requiere de ciertas habilidades personales. Adaptabilidad, tenacidad, ser “bien organizado” y poseer capacidad para interactuar con personas en todos los niveles de la organización del cliente son factores esenciales para el éxito de la venta relacional y consultiva (Marshalla G.W. et al, 2003).

La implementación de la estrategia de *venta consultiva* en una organización requiere de cierta transformación estructural y cultural. Cuevas (2018) define tres principales procesos de transformación clave: la composición de la oferta, la naturaleza de la relación cliente-proveedor y la configuración de la organización de ventas.

❖ Composición de la oferta:

Empresas operando tanto en el ámbito industrial como en el mercado de consumo masivo se han embarcado en hacer crecer su negocio vendiendo combinaciones de productos y servicios (soluciones) más que sólo productos (Kowalkowski, et al, 2015). La oferta de servicios y soluciones conlleva a desarrollar y capturar el valor para el cliente y proveedor en conjunto, lo que ha dado lugar al nacimiento de lo que hoy se llama “*servitización*” en las empresas (Kowalkowski, et al, 2017). Esta transformación tiene implicancias para la organización de ventas. Primero, hay un cambio significativo en el enfoque y la extensión de las propuestas (Skålén et al, 2014). Las empresas han migrado desde proponer sistemas informáticos, aviones o trenes hacia “data management”, “horas de vuelo” o “disponibilidad de transporte”. Estas configuraciones de oferta, más complejas que la tradicional oferta de producto, requieren nuevos y diferentes enfoques contractuales, lo que resulta en nuevas y diferentes formas de relacionarse con los clientes (Ng, Williams and Neely, 2009). Segundo, la venta de soluciones requiere del proveedor asumir mayores riesgos comparado con el modelo de venta tradicional dado que hay mayor incertidumbre y mayor responsabilidad con los resultados por parte del oferente. Tercero, raramente la solución completa puede ser abarcada por un proveedor único y frecuentemente se deben realizar alianzas para permitir la creación del valor esperado. Adicionalmente, la fuerza de ventas del proveedor debe integrar en la oferta a personas fuera del área comercial tanto para la definición de la propuesta como para la posterior etapa de provisión según los términos y condiciones pactados con el cliente. La integración de ventas con funciones de I+D (Investigación y Desarrollo), operaciones y

cadena de abastecimiento se hace más necesaria en estos casos y representa un factor clave para el éxito en la venta de soluciones.

Otra de las características de la nueva oferta es la orientación hacia la comprensión de las necesidades reales del negocio del cliente. Entender el funcionamiento de la organización del cliente y sus relaciones internas ayudan a enmarcar mejor la propuesta de valor y a estar más sincronizados con sus expectativas (Songailiene, Winklhofer & McKechnie, 2011). Ganar este conocimiento no es fácil ni rápido, requiere por parte del cuerpo de ventas una gran inversión de tiempo y fluida comunicación con el cliente para conocer su estrategia, sus procesos, su cultura organizacional y hasta sus propios clientes y sus expectativas.

❖ Naturaleza de la relación cliente-proveedor:

La forma tradicional de establecer relaciones entre clientes y proveedores en forma individual está siendo actualmente cuestionada y muchas empresas prefieren actualmente asignar grupos de trabajo multi-funcionales a clientes estratégicos más que vendedores “estrella”. El grupo de ventas así definido, frecuentemente conformado por especialistas de diferentes áreas, se enfoca en proveer las soluciones integradas a cuentas claves bien definidas con las cuales la empresa tiene sus acuerdos de provisión. Estos grupos funcionan además en forma multi-nivel yendo más allá del departamento de compras del cliente y alcanzando niveles de toma de decisiones más altos en la organización del cliente. La interacción así lograda, multi-funcional y multi-nivel resulta en un fortalecimiento de las relaciones con el cliente, estableciendo diferentes puntos de contacto entre ambas compañías.

Los estudios realizados por Cuevas (2018) revelan que, en algunas industrias, las relaciones entre clientes y proveedores se están formalizando y están siendo más controladas que en el pasado. En el sector farmacéutico por ejemplo, ya no es permitido a los vendedores desarrollar relaciones personales con los compradores visitándolos frecuentemente, restringiendo así la influencia de las compañías farmacéuticas en el proceso de decisión de compra de sus clientes. Esta formalización de las relaciones también es impulsada por los proveedores, quienes están interesados en hacer su proceso de ventas más eficiente y productivo. Las relaciones personales están sometidas a seguir procesos específicos y la autonomía y flexibilidad de los profesionales de venta se ha visto reducida, persiguiendo conseguir una estandarización y coherencia en el gerenciamiento de las relaciones del proveedor con sus clientes.

La estandarización y el control en los procesos de venta implica ciclos más largos y complicados. Adicionalmente, los ciclos se dilatan por efecto de la mayor complejidad y sofisticación en los compradores, quienes deben seguir sus propios procesos de registro y

control internos. No todos los proveedores están dispuestos a invertir recursos en lograr acuerdos en estas condiciones, especialmente aquellos cuyos productos son considerados *commodities*¹³ y/o poseen márgenes muy bajos de rentabilidad. Esto justifica de alguna forma por qué, en el actual contexto de relaciones comerciales multi-funcionales, multi-nivel, complejas, formalizadas y controladas, se observa una creciente polarización entre los enfoques de venta transaccional y consultiva.

❖ Configuración de la organización de ventas:

Ventas se transformado en la parte de la organización que impulsa al resto más que cualquier otra. Especialmente en la venta de soluciones, en donde se busca lograr satisfacer necesidades específicas con productos/servicios diseñados a medida de los requerimientos del cliente, el cuerpo de ventas tiene un rol preponderante que a su vez integra y guía al resto de la estructura del proveedor en su relación con la organización del cliente. El grado de sofisticación en el diseño y configuración de la organización de ventas refleja la creciente diferenciación entre las compañías enfocadas en venta tradicional y *venta consultiva*.

Si bien la mayoría de las empresas diferencian el sector comercial del aquel dedicado a la producción, ingeniería y otros, en *venta consultiva* el trabajo en equipo lleva a que dicha diferenciación se torne menos clara. El equipo responsable por negocios en cuentas claves integra vendedores, ingenieros, personal de servicios y logística entre otros. La asistencia “comercial” de ventas es sólo parte de la solución integrada, que abarca también otras áreas de conocimiento.



Gráfico N°7: Principales procesos de transformación para la estrategia de *venta consultiva*.

Fuente: Cuevas (2018).

¹³ Productos genéricos o básicos.

En relación al tema específico del presente trabajo, esto es, la venta de lubricantes industriales y otros como insumos de mantenimiento, se ha observado que especialistas de producto (cuerpo de ingeniería, soporte técnico) actúan frecuentemente como generadores de oportunidades de venta durante el normal desarrollo de sus funciones en contacto con clientes. Esto es, la visita de un ingeniero del proveedor a la planta del cliente por motivos no comerciales (provisión de algún servicio) promueve la interacción con el cliente y su organización. De esta interacción surge, en forma de actividad consultiva, una nueva oportunidad que ha de ser desarrollada posteriormente por el sector comercial para resultar finalmente en una nueva venta.

Este hecho está relacionado con el *expertise* que el especialista lleva consigo y que utiliza en su visita al cliente en forma de consultor. Esta es la diferencia quizás más substancial contra el vendedor, que si bien puede desarrollar sus competencias técnicas y de consultoría, no puede abarcar el 100% del cuerpo de conocimiento que posee quizás una persona del área de ingeniería.

Lo anterior conlleva a que varias empresas incorporen personal del área técnica a su cuerpo de ventas, ya sea como soporte o parte integral, para capturar el valor que el personal de Ventas no puede desarrollar dadas sus limitaciones técnicas.

5.3.4. Cuantificación del beneficio monetario

La utilización de la estrategia de *venta consultiva* como herramienta de ventas trae beneficios al proveedor que pueden ser cuantificables en forma directa (esto es, incremento en el nivel de productos/servicios vendidos, acuerdos de comercialización firmados, etc.) y otros que presentan mayor dificultad a la hora de medirlos fehacientemente (ejemplos: fidelización del cliente, apalancamiento de otras ventas o relaciones con el cliente, etc.).

Inclusive en el primer grupo, en donde el impacto se mide en cantidades o valores monetarios, es necesario discriminar la parte específica que se relaciona con actividades consultivas del total, ya que, aunque el cliente adquiera ciertos productos en relación a proyectos de *venta consultiva*, otras compras son resultado de relaciones transaccionales con el proveedor (compras por catálogo). Este hecho limita la posibilidad de evaluar el resultado de la estrategia en forma sistemática, es decir, a través del análisis de los reportes de ventas en los sistemas integrados de gestión (CRM¹⁴) y muchas veces los casos deben ser evaluados uno a uno para conseguir resultados confiables.

¹⁴ Customer Relationship Management: Nombre genérico que se le da a sistemas de gestión de las relaciones con los clientes.

Adicionalmente, el uso de la estrategia de *venta consultiva* per-sé no necesariamente influirá en el nivel de ventas ya que existen otras variables influenciadoras. Como ejemplo de variables que pueden influir en el nivel de ventas, fuera del tipo de estrategia aplicada, podemos citar *variación en el tipo de cambio, aparición/desaparición de un competidor, falta/excedente de fondos del cliente y cambio en las políticas corporativas de compra*.

5.3.5. Beneficios adicionales

Las actividades de *venta consultiva*, como se ha descrito anteriormente, resultan en un mayor acercamiento al cliente. Se observa a la organización desde un punto de vista más completo, incluyendo la interacción entre los sectores y el resultado final de su operación. El ciclo relativamente más largo de negocios ayuda a tener un mejor conocimiento de las necesidades reales del cliente, que muchas veces van más allá del objetivo específico del estudio. Es así como proveedores que adoptan esta estrategia con sus clientes tienen la posibilidad de detectar otras falencias en la estructura o procesos de este último, las cuales podrían resultar en potenciales negocios adicionales para el proveedor.

Este efecto sería aún más relevante en aquellos proveedores con un portafolio amplio de productos, orientados a diferentes aplicaciones y necesidades. En el caso de Mantenimiento Industrial, el proveedor de lubricantes e insumos de lubricación observaría también necesidades en sellos, rodamientos, sistemas de lubricación automática, herramientas de monitoreo de condición, herramientas de montaje y desmontaje y todo aquello que se relacione de manera indirecta con las actividades de lubricación.

La *venta consultiva* también podría contribuir al desarrollo de nuevos productos. En su trabajo, Probert D. et al (2013) propone el uso de las herramientas de *venta consultiva* como medio de coleccionar información para el desarrollo de nuevas tecnologías (productos). La evaluación de necesidades aporta datos que podrían ser usados para la investigación y el diseño de nuevas soluciones a problemas existentes. Aplicaciones específicas en ciertos entornos necesitarán de productos especialmente diseñados para tal fin, que luego podrían convertirse en soluciones estándar para otros clientes. Agregado a esto, la interacción con el cliente durante la *venta consultiva* podría revelar problemas no detectados hasta el momento, para los cuales no existen aún soluciones específicas. No obstante, utilizar información proveniente de actividades de venta consultiva como insumo en la estructura de investigación y desarrollo de las empresas requiere de un nivel de coordinación y alineación de objetivos que no siempre es alcanzable y esto dependerá en gran medida de la complejidad y tamaño de la organización.

6. Hipótesis/ Resultados esperados

Por motivos de facilidad de acceso a información el estudio se realiza a través de la organización global de la empresa CSG. Dicha empresa, con cerca de 45.000 empleados y casi 100 fábricas, abastece un variado portafolio de productos al mercado industrial y automotriz, alcanzando a 50.000 locaciones de clientes a través de una red de 17.000 distribuidores. El cuerpo de ventas e ingeniería de CSG provee soluciones en el mercado industrial, principalmente al sector de mantenimiento, que incluyen productos y servicios. Algunos vendedores e ingenieros de aplicación han utilizado herramientas de *venta consultiva* con sus clientes y es en este grupo en donde se enfocará el presente estudio. Estas personas actuarán como *opinantes calificados*, aportando su visión de las cuestiones en estudio.

Como resultado de la investigación se espera identificar una relación que explique la dinámica entre la valoración que hacen los clientes sobre los proveedores y los beneficios obtenidos por la implementación de la estrategia de *venta consultiva*, si los hubiera, a la comercialización de productos de lubricación industrial para los casos de estudio. Asimismo, la investigación arrojará datos acerca de las preferencias de los clientes industriales en relación a las capacidades de sus proveedores que podrán ser utilizados para el mejoramiento de la red de distribución.

Hipótesis 1: La característica diferenciadora de los proveedores de insumos de lubricación industrial más valorada por el mercado, y desde la perspectiva de los vendedores, es la capacidad de brindar soporte técnico.

Hipótesis 2: Respecto de estrategias alternativas, es efectivo¹⁵ el uso de la estrategia de *venta consultiva* aplicada a insumos de lubricación industrial.

Hipótesis 3: Existen beneficios adicionales surgidos de la implementación de la estrategia de *venta consultiva* cuando es aplicada a la venta de insumos de lubricación industrial.

Hipótesis 4: La estrategia de *venta consultiva* en productos de lubricación industrial es más eficaz al ser aplicada a mercados que, según la perspectiva de los vendedores, valoran las capacidades técnicas de sus proveedores.

7. Metodología

7.1. Propuesta metodológica

Tradicionalmente los autores han desarrollado teorías combinando observaciones de literatura publicada y experiencia propia. No obstante, el ajuste de ellas con datos reales ha sido frecuentemente tenue (Perrow, 1986; Pfeffer, 1982). Eisenhardt K.M.

¹⁵ Se utiliza la palabra “efectividad” en este contexto como referencia a la habilidad de promover el cumplimiento de objetivos.

(1989) propone una metodología basada en el estudio de casos seleccionados expresamente, teniendo como objetivo dilucidar la dinámica subyacente en ciertas situaciones.

El estudio de casos puede involucrar tanto casos aislados como múltiples casos, y numerosos niveles de análisis (Yin, 1984). Normalmente incluye métodos de recolección de datos, uso de archivos, entrevistas, cuestionarios y observaciones. Los datos obtenidos pueden ser cualitativos (p.ej. palabras) o cuantitativos (p.ej. números) o ambos. Finalmente, el estudio de casos puede ser utilizado para alcanzar diferentes objetivos: proveer una descripción (Kidder, 1982), testear una teoría (Pinfield, 1986; Anderson, 1983) o generar una teoría (p.ej. los trabajos de Gersick, 1988; Harris & Sutton, 1986). El enfoque del presente trabajo responde al último grupo, esto es, generar una teoría a partir de evidencia arrojada por el estudio de casos.

En relación al tipo y modelo, el presente estudio puede definirse como del tipo *anidado o incrustado concurrente de modelo dominante* (Hernández Sampieri et al, 2014); esto es, un modelo predominantemente basado en información cualitativa con añadido de datos cuantitativos para el proceso de análisis. Para este tipo de investigación el muestreo no es probabilístico sino determinado por el investigador, en base a su conocimiento del campo en estudio y de las fuentes más confiables y precisas para extraer la información necesaria de cara al análisis.

Pasos a seguir en la investigación:

- Identificar los casos a estudiar del universo de casos posibles (clientes/proyectos).
- Evaluar las preferencias de dichos clientes (desde la perspectiva de los vendedores) en relación a sus proveedores de insumos de lubricación industrial.
- Determinar la eficacia de la implementación de la estrategia de *venta consultiva* en dichos clientes/proyectos.
- Determinar beneficios adicionales surgidos de la actividad, si los hubiera.
- Encontrar una posible relación entre las preferencias del mercado según la perspectiva de los vendedores y el éxito o fracaso de la aplicación de la estrategia de *venta consultiva*.

7.2. Descripción de la unidad de análisis

La **unidad de análisis** es el sector técnico/comercial de CSG a nivel global que ha utilizado la herramienta de *venta consultiva* ANC-LM¹⁶. Las personas serán interpeladas acerca de los objetivos y beneficios de la utilización de la herramienta y acerca de los factores de decisión de compra de aquellos clientes en donde se utilizó.

¹⁶ Análisis de necesidades del cliente – Lubricación Mantenimiento: Herramienta de evaluación de prácticas de lubricación en clientes desarrollada por la empresa CSG.

Universo: Todas las empresas industriales (que incluyan la operación de equipos para la producción o provisión de servicios). Interesan aquellas empresas que operen equipos que requieran el uso de lubricantes para su normal desempeño (equipos rotantes en su mayoría). Como valor de referencia, la empresa proveedora de insumos industriales CSG abastece a cerca de 50.000 locaciones industriales alrededor del mundo.

Población: Del universo de empresas industriales, se eligen aquellas en donde se tiene constancia de que se ha aplicado la estrategia de *venta consultiva* para insumos y servicios de lubricación¹⁷. Al momento se encuentran registradas más de 400 evaluaciones en industrias de todo el mundo.

Muestra: Se seleccionaron 43 casos del padrón de la población, en muestreo teórico en función del conocimiento que sobre el campo de investigación tiene el investigador. La muestra resultó ser de ese número al plantearse en tal punto una saturación teórica sobre dicha muestra, con el conocimiento de que nuevas unidades adicionales a la misma no aportarían ya información nueva.

Atributos: Por el conocimiento en detalle que el investigador (autor del presente trabajo) posee del campo de estudio, se definen como atributos valorados por los clientes, y relevantes en función de los fines de la investigación, a los de precio, calidad, soporte técnico y soporte técnico en planta.

7.3. Descripción de las variables de estudio

Variables de estudio 1: (preguntas 2 a 5) Factores que influyen en el proceso de decisión de compra de productos de lubricación industrial.

Tipo: ordinales (Precio, Calidad, Soporte técnico, Soporte técnico especializado en planta)¹⁸

Variables de estudio 2: (preguntas 6 a 10) Objetivos, resultados y nivel de satisfacción con el uso de la herramienta.

Tipo: Continua no-mensurable (uso de la escala de Likert¹⁹)

Matriz de dato: El cuestionario utilizado, tanto en inglés como en español, se encuentra en Anexo 1. Se utilizó la herramienta web *Survey Monkey*²⁰ para la confección de la encuesta y recolección de datos. Las preguntas fueron de tipo multiple-choice y en

¹⁷ Empresas que han sido evaluadas utilizando la herramienta ANC-LM y cuyas evaluaciones se encuentran plasmadas en la base de datos. De esta manera nos aseguramos que la población en estudio tiene conocimiento de, y se le ha aplicado, la estrategia de venta consultiva.

¹⁸ La elección de las variables de estudio surge de la experiencia propia y ha sido realizada en función de los objetivos de la investigación.

¹⁹ La escala de Likert (también denominada método de evaluaciones sumarias) se denomina así por Rensis Likert, quien publicó en 1932 un informe donde describía su uso. Es una escala psicométrica comúnmente utilizada en cuestionarios y es la escala de uso más amplio en encuestas para la investigación, principalmente en ciencias sociales. Al responder a una pregunta de un cuestionario elaborado con la técnica de Likert, se especifica el nivel de acuerdo o desacuerdo con una declaración (elemento, ítem, reactivo, o también pregunta).

²⁰ Disponible en: <https://www.surveymonkey.com/>

la mayoría de los casos se dio la posibilidad de agregar comentarios en texto libre. Los datos fueron colectados durante el período 27/05/2019 – 13/06/2019.

8. Resultados de la investigación

La mayoría de los encuestados presentó datos provenientes de evaluaciones realizadas en clientes de la industria pesada, esto es, Pulpa y Papel (preponderante), Minería y Construcción, Metalmecánica y Cemento. Se proveen asimismo, aunque en menor medida, un conjunto de datos provenientes del sector de Alimentos y bebidas, Automotriz, Energía y Tratamiento de madera²¹.

Estos resultados están en concordancia con la mayor complejidad y criticidad de las actividades de mantenimiento y, en especial, de la lubricación de máquinas en dichos sectores. Como se ha descripto anteriormente, el mantenimiento de equipos en la industria pesada presenta mayores desafíos que en el caso de otras industrias más “limpias”, y esto incluye obviamente a las tareas de lubricación.

Otros factores como cumplimiento con normativas específicas de salubridad y seguridad en el trabajo fueron observados como principales impulsores de actividades de *venta consultiva*. Los clientes buscan apoyo especializado para mejorar sus prácticas de lubricación, teniendo como objetivo no sólo la optimización de las tareas de mantenimiento sino también la certificación del proceso productivo bajo ciertos estándares.

El siguiente gráfico muestra los casos evaluados para cada segmento preponderante.

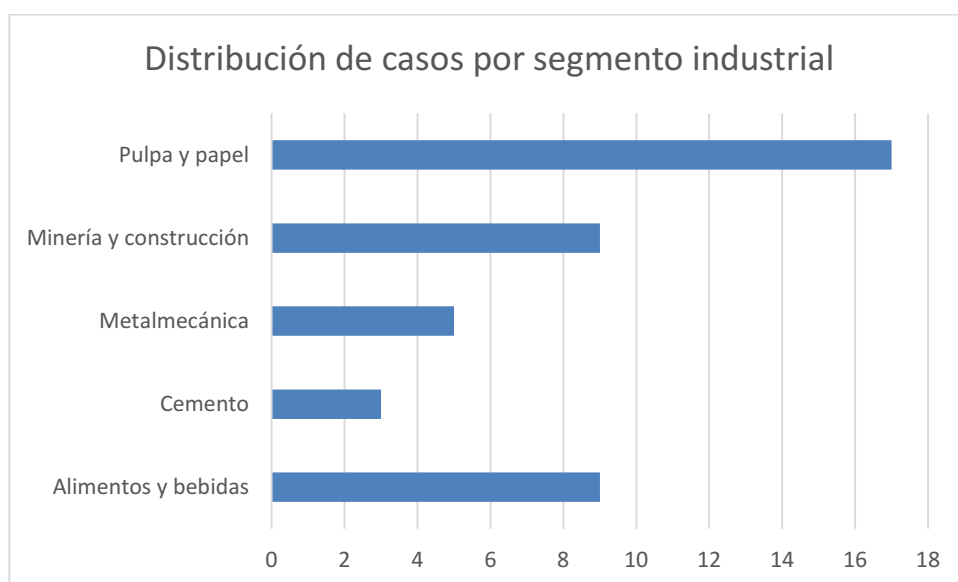


Gráfico N°8: Distribución de casos evaluados por segmento industrial.

Fuente: elaboración propia.

²¹ Detalle de países y segmentos para los casos de estudio en Anexo 2

Como se ha descripto anteriormente, el sector de industria pesada (Pulpa y Papel, Minería y Construcción, Metalmecánica y Cemento) lleva mayor porción de casos frente a la industria liviana (F&B, otros).

La muestra de 43 casos superó el punto de *saturación teórica*, que en investigaciones cualitativas puras o cualitativas dominantes se establece cuando el agregado de nuevos casos no aporta ya nueva información (distinta de la obtenida hasta el momento)

En cuanto a las preferencias del mercado desde la perspectiva de los vendedores en relación a las variables Precio, Calidad, Soporte técnico y Soporte especializado en campo, los resultados fueron los siguientes:

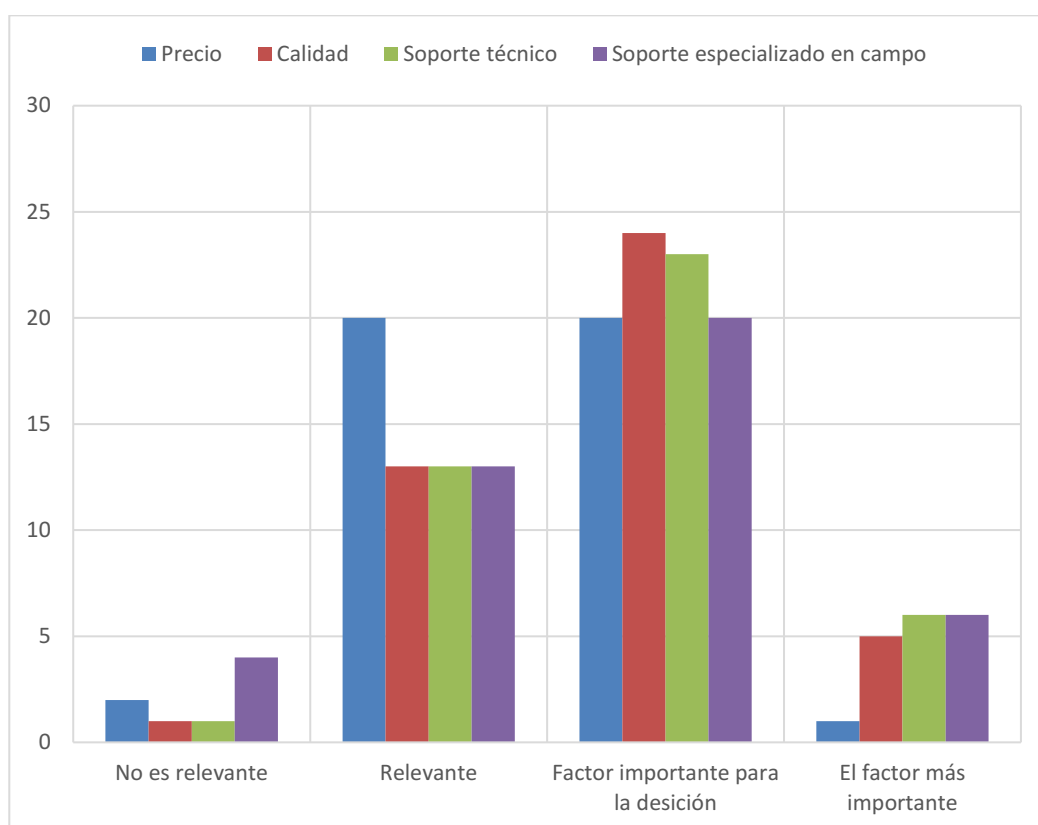


Gráfico N°9: Relevancia de los factores de decisión de compra para los casos de estudio.

Fuente: elaboración propia.

La mayoría de los encuestados en este estudio consideran que las cuatro variables descriptas son factores importantes o al menos relevantes para la decisión de compra.

Los datos obtenidos se transformaron en valores numéricos para su análisis utilizando Minitab²². El siguiente cuadro muestra el arreglo de valores:

²² Software de análisis de datos estadísticos desarrollado por la Universidad de Pensilvania (US). Disponible en: <https://www.minitab.com/en-us/>

Original	Minitab
No es relevante	1
Relevante	2
Factor importante para la decisión	3
Es el factor más importante	4

Cuadro N°2: Equivalencia entre valores ordinales y numéricos para el ingreso de datos en Minitab.

Fuente: elaboración propia

El cuadro de valores importados a Minitab puede verse en Anexo 2. Se evaluaron los resultados utilizando gráficos de frecuencia (histogramas) para cada una de las variables (Precio, Calidad, Soporte técnico, Soporte especializado en campo).

La variable Precio es la que presenta menor desviación estándar (se consideró una distribución normal). En este sentido, la mayoría de los encuestados está de acuerdo con que esta variable es un factor relevante o importante para la decisión de compra y las discrepancias con respecto a este hecho son menores (en este grupo de casos de estudio) que para el resto de las variables.

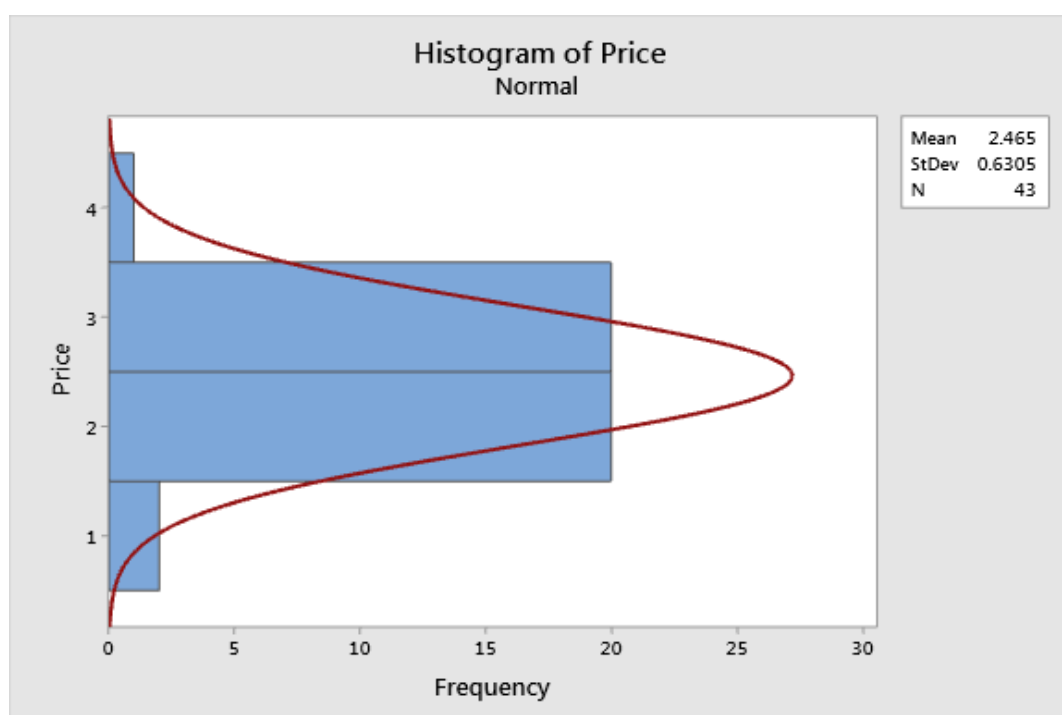


Gráfico N°10: Histograma de la variable *Precio*.

Fuente: elaboración propia.

Para el caso de la variable Calidad el resultado es levemente diferente. Si bien el valor medio de la distribución se mueve hacia valores mayores (+12.25%), lo cual significaría que esta variable es considerada de mayor relevancia que el Precio, lo hace

con una mayor dispersión. El valor de la desviación estándar es 8.54% mayor que en caso anterior.

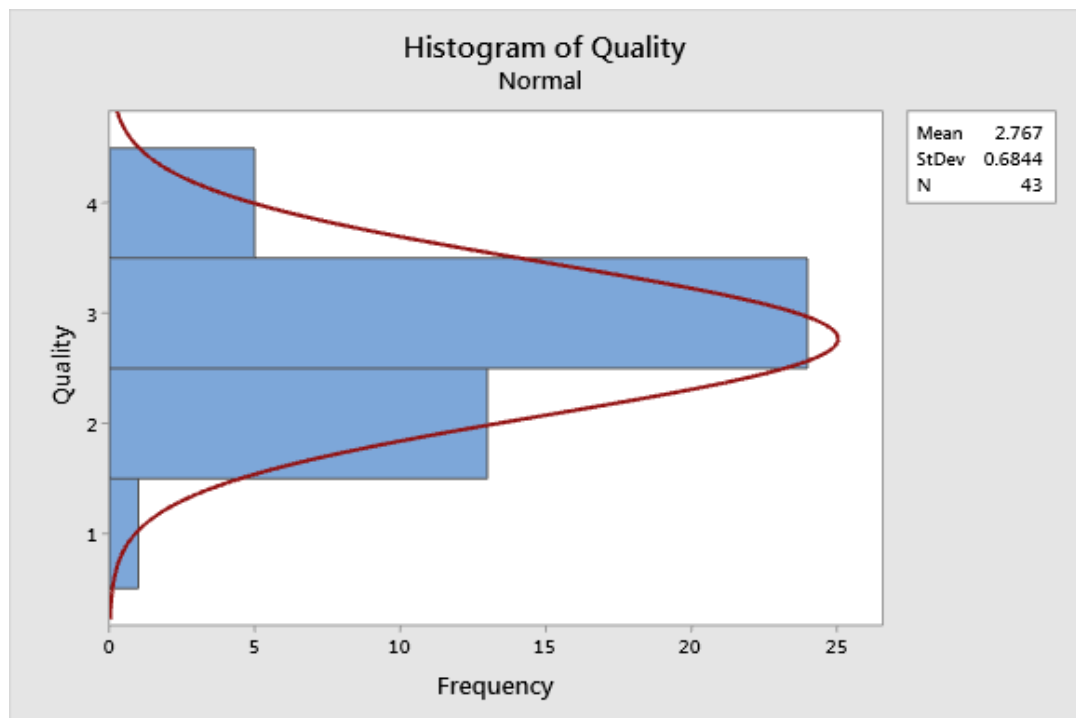


Gráfico N°11: Histograma de la variable *Calidad*.

Fuente: elaboración propia.

Para el caso de la variable Soporte técnico, el corrimiento hacia el valor máximo de la escala continúa aunque en menor medida. El valor medio de la distribución es sólo 0.83% mayor que en el caso anterior. La dispersión de valores aumenta 3.6% respecto de la variable Calidad y 12.46% respecto de Precio.

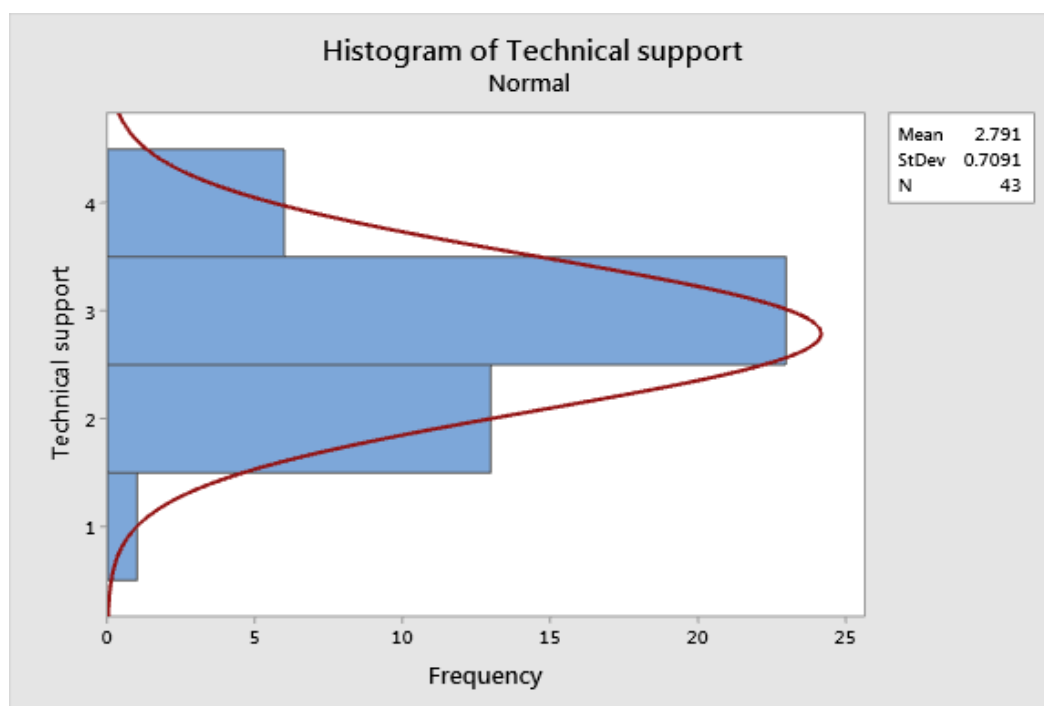


Gráfico N°12: Histograma de la variable *Soporte Técnico*.
Fuente: elaboración propia

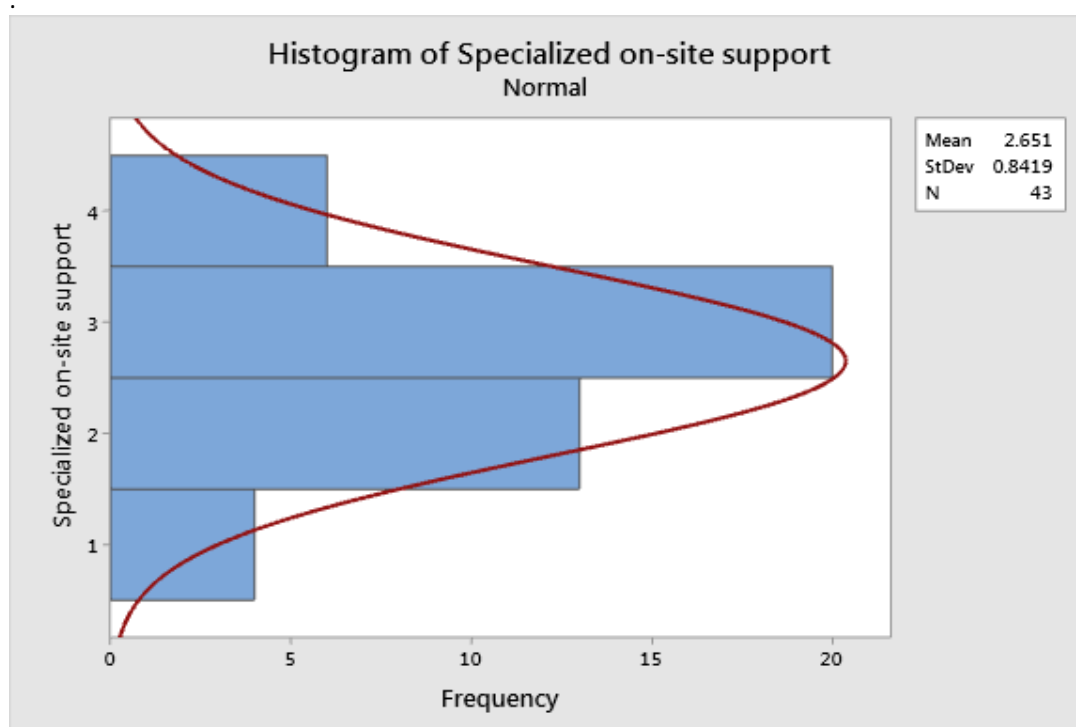


Gráfico N°13: Histograma de la variable *Soporte especializado en campo*.
Fuente: elaboración propia.

El gráfico arriba muestra la distribución de frecuencias de la variable Soporte especializado en campo. El valor medio, aunque mayor que en caso de Precio, no supera al valor medio de Calidad ni Soporte técnico y los datos muestran una marcada

dispersión. Comparando con Precio, el valor medio se alza un 7.5% y la desviación estándar es 33.52% mayor.

Para cada caso se preguntó acerca de los principales objetivos de uso de la herramienta ANC-LM, es decir, cuál fue el motivo por el cual se aplicó la estrategia de *venta consultiva* en el cliente en particular y si hubo más de un motivo. Las opciones disponibles en el multiple-choice fueron las siguientes²³:

- Vender lubricantes
- Vender sistemas de lubricación
- Vender herramientas y equipamiento de lubricación
- Vender servicios de lubricación
- Para apoyar a otras actividades comerciales (como parte de un proyecto mayor)
- No hubo objetivos de nuestra parte, fue un pedido del cliente

Los resultados muestran que la mayoría de los casos están impulsados por proyectos más complejos, que incluyen a las prácticas de lubricación como un área específica de estudio. Estos proyectos suelen ser impulsados por el área comercial, que incluye en sus propuestas por acuerdos de provisión algún soporte de ingeniería específico.

No obstante, las respuestas no fueron mutuamente excluyentes. Muchos casos fueron desarrollados con más de un objetivo, por ejemplo: Para apoyar a otras actividades comerciales (como parte de un proyecto mayor) + Vender lubricantes + Vender sistemas de lubricación.

El gráfico siguiente muestra la puntuación lograda para cada objetivo individual.

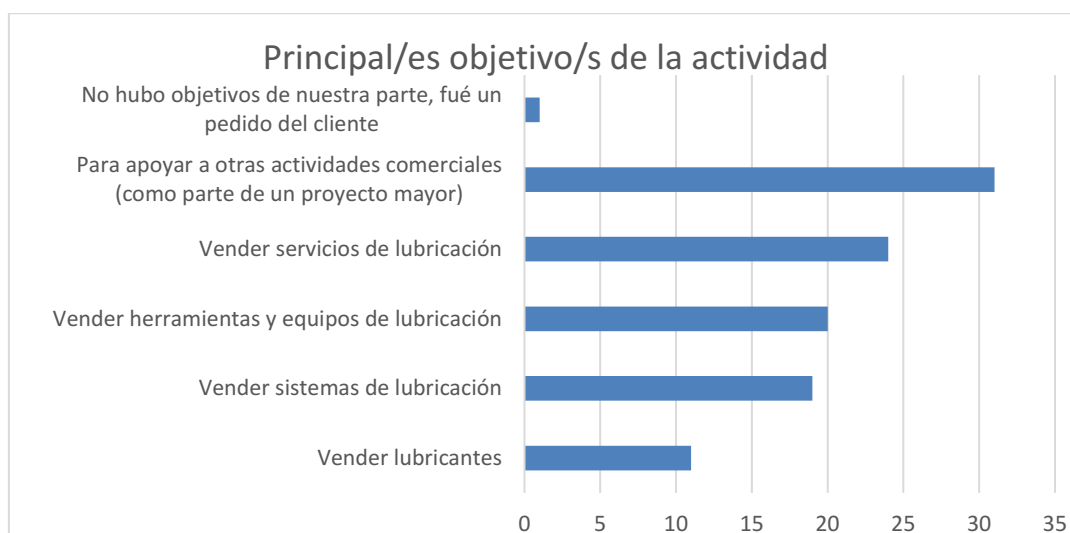


Gráfico N°14: Distribución de respuestas ante la pregunta: *principales objetivos del uso del análisis de necesidades ANC-LM*.

Fuente: elaboración propia.

²³ Véase Anexo 3

Como se explicitó anteriormente, esta pregunta tenía la posibilidad de optar por varias respuestas a la vez. Resulta de especial interés observar la cantidad de casos que poseían un objetivo único y cuál fue dicho objetivo. La gráfica a continuación muestra la distribución de frecuencias de objetivos múltiples, siendo el valor cero (0) correspondiente a “ningún objetivo de nuestro lado” y valores 1, 2, 3, etc. según se optó por varias respuestas a la vez (múltiples objetivos).

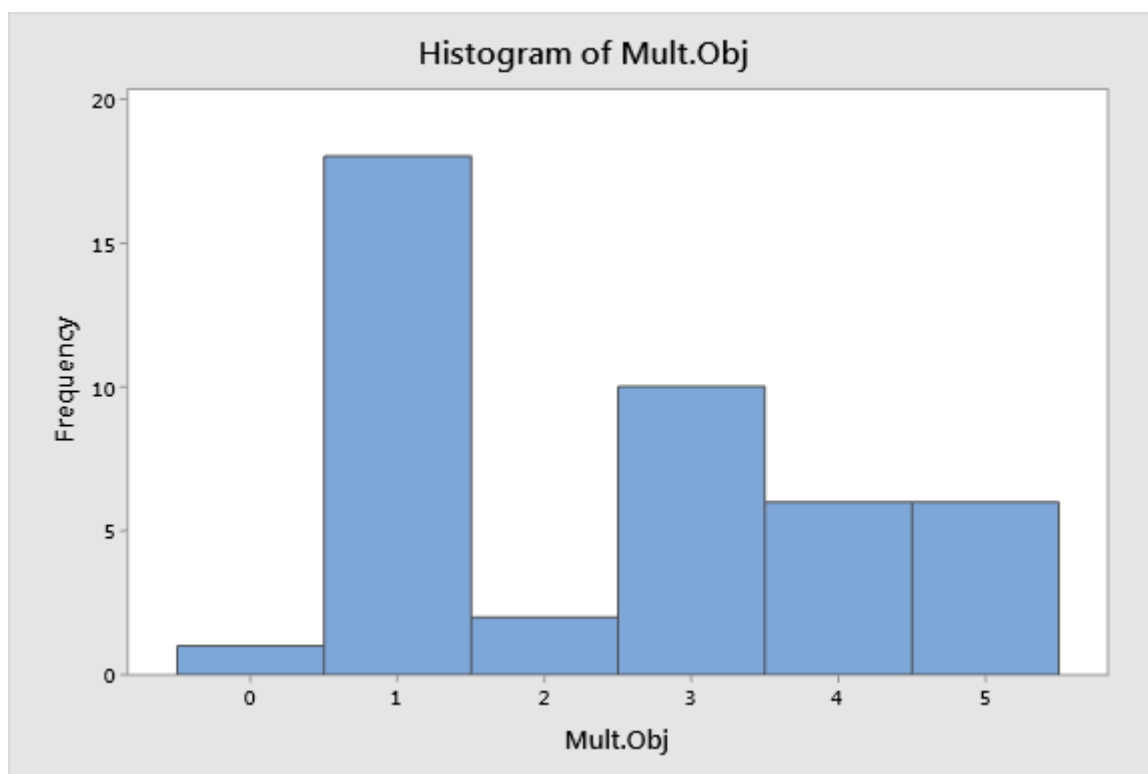


Gráfico N°15: Histograma de la variable Múltiples Objetivos (Mult.Obj.)
Fuente: elaboración propia.

Al aplicar la herramienta ANC-LM de venta consultiva, un único objetivo era perseguido por una parte importante de los encuestados. No obstante, el grupo dominante es aquel con múltiples objetivos (más de 1).

Como se especificó anteriormente, la opción Para apoyar a otras actividades comerciales (como parte de un proyecto mayor) fue la más votada. Las otras opciones elegidas cuando esta última fue seleccionada se presentan en el gráfico siguiente.

Se observa que, mayormente, las opciones Vender servicios de lubricación y Vender herramientas y equipamiento de lubricación fueron las opciones más elegidas y en menor medida los objetivos de Vender sistemas de lubricación y Vender lubricantes.

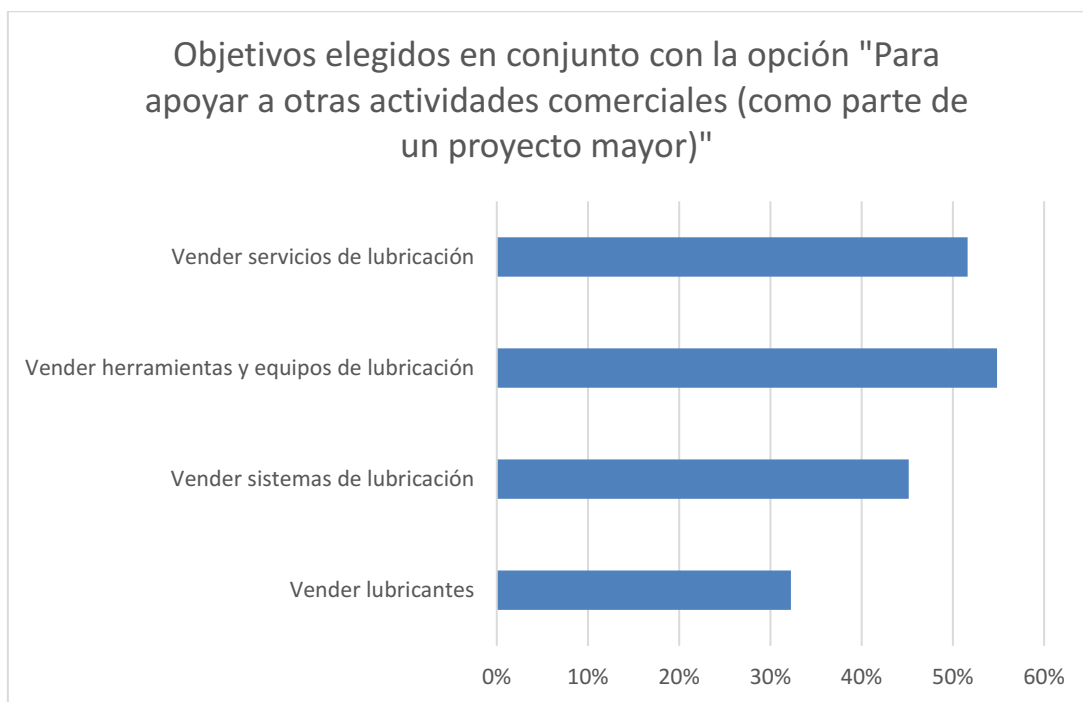


Gráfico N°16: Opciones elegidas en conjunto con *Para apoyar a otras actividades comerciales (como parte de un proyecto mayor)*.
Fuente: elaboración propia.

Para aquellos con un objetivo único, la distribución de ocurrencias es la siguiente:

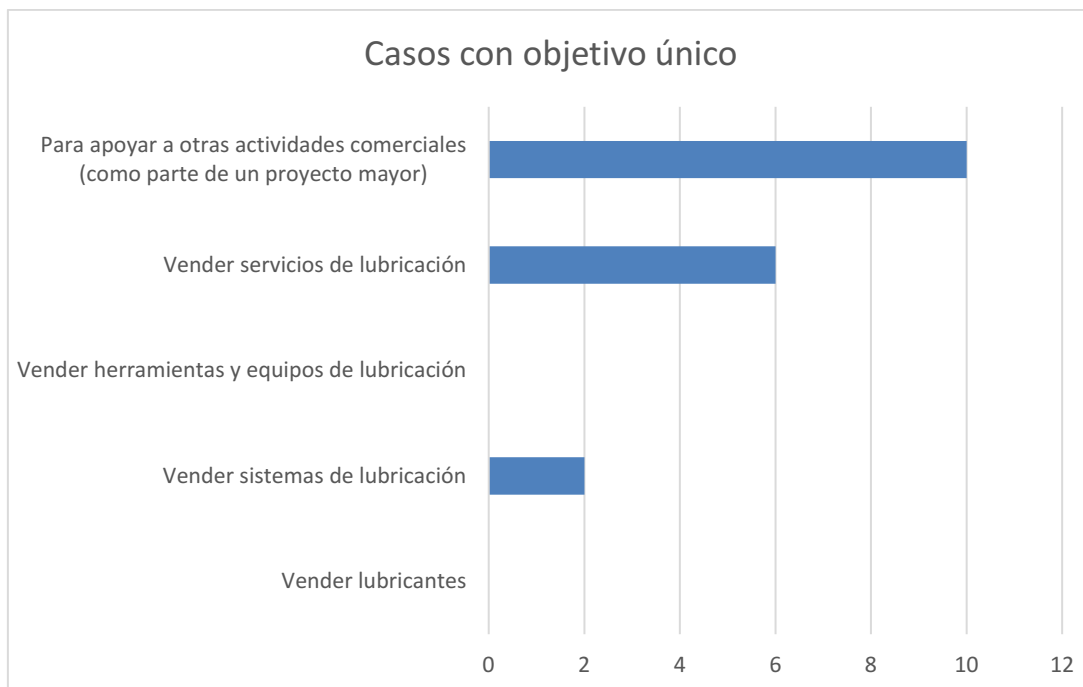


Gráfico N°17: Distribución de casos con un objetivo único.
Fuente: elaboración propia.

No se tuvieron casos con objetivo único de Vender lubricantes o Vender herramientas y equipamiento de lubricación, estas opciones fueron siempre elegidas junto con otras para casos con objetivos múltiples.

En relación al resultado de la actividad de *venta consultiva*, esto es, el uso de la herramienta ANC-LM en los casos particulares de estudio, los entrevistados respondieron acerca del cumplimiento de sus metas. Si bien la herramienta no es la única responsable de los resultados, la pregunta se orientó hacia determinar si su contribución fue positiva o negativa. El resultado es el siguiente:

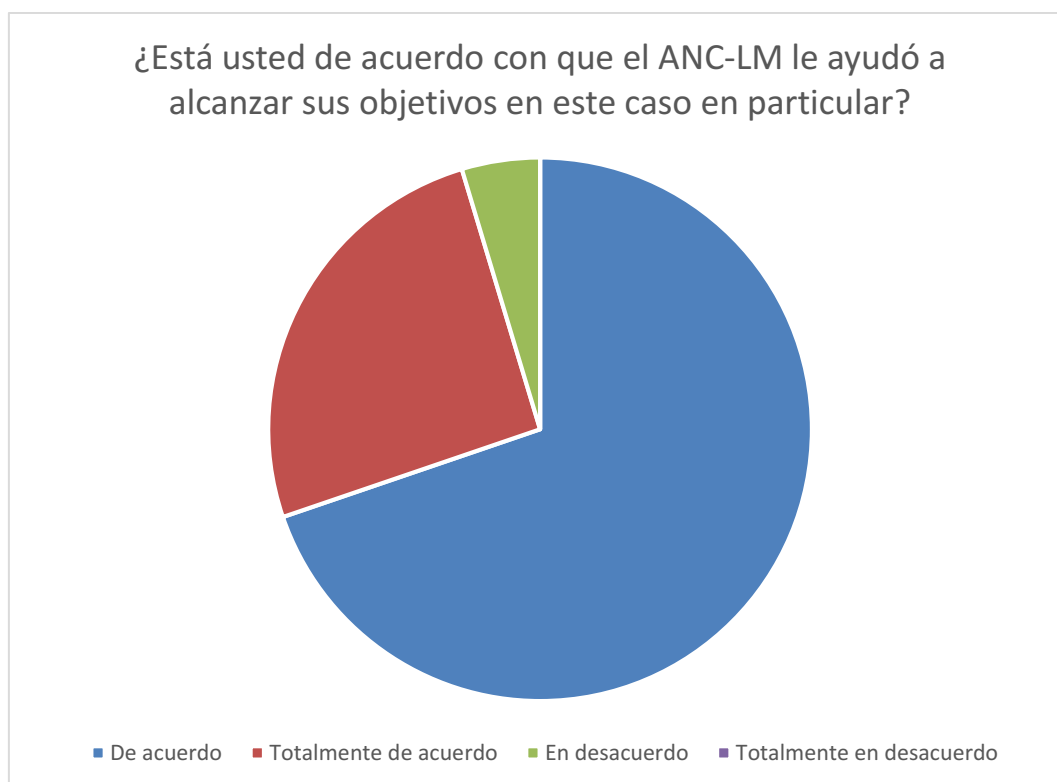


Gráfico N°18: Distribución de respuestas a la pregunta *¿está usted de acuerdo con que el ANC-LM le ayudó a alcanzar sus objetivos en este caso en particular?*

Fuente: elaboración propia.

El 95.34% respondió que la herramienta ANC-LM le ayudó a alcanzar los objetivos planteados. Un 25.58% declaró que está “totalmente de acuerdo” con este hecho, remarcando de alguna manera su importante contribución.

En esta pregunta se dio la posibilidad a los entrevistados de explicar en forma libre la razón de su elección. Los comentarios se transcriben aquí debajo:

Comentarios
For REP/RFL it is essential to identify risks to the contract
We wanted to benchmark the customer so our recommendation/proposition for service are credible
I need the tool in german language - Please
Expertise is required by the customer. ANC-LM is a good door opener and a good tool to design the right solutions
It comprises a sum of offers and capabilities in a structured manner
The ANC-LM was used to differentiate to win the bearing contract.
Shows a level of competence
Customer has worked with CSG for a long time and we need something new to cover also the lubrication side , ANC was a good choice
The tool helps with benchmarking where the customer from a lubrication needs perspective.
Through ANC tools, we will be find out customers' problems and provide relevant solutions for these problems, which can promote the increase of sales and the improvement of personal competence, and I think this is a good tools for REP
The customer is willing to invest in ALS.
Because the ANC-LM showed for the customer the bigger gaps and where/how improve. It was very important for them.
Because I have shown to customer that there are many improvement opportunity at plant in order to reach maintenance targets.
Once I was able to identify the customer needs he was able to relate to the recommendations that we made.
Permite demostrar con cifras el impacto que tiene la lubricacion
Fue la herramienta que permitió ofrecer un servicio diferenciado en plaza.
Si, porque da la ruta en la que debemos dar prioridad.
Se utilizo la herramienta como parte de una evaluación mayor con el objetivo de definir un acuerdo de tipo full service. El ANC-LM definió claramente las necesidades desde el area de lubricación y contribuyó a confeccionar la oferta final
El ANC-LM es una herramienta muy útil que, si es bien utilizada, el cliente la termina valorando ya que se desprende en evaluación del estado actual de la gestión de Lubricación llegando a mejoras
Se obtiene cuantificación de los ahorros y beneficios económicos que resultan de comprar productos CSG
Entiendo mucho mejor los conceptos y experiencia

Cuadro N°3: Comentarios libres acerca de la pregunta *¿está de acuerdo con que el ANC-LM le ayudó a alcanzar sus objetivos en este caso en particular?*

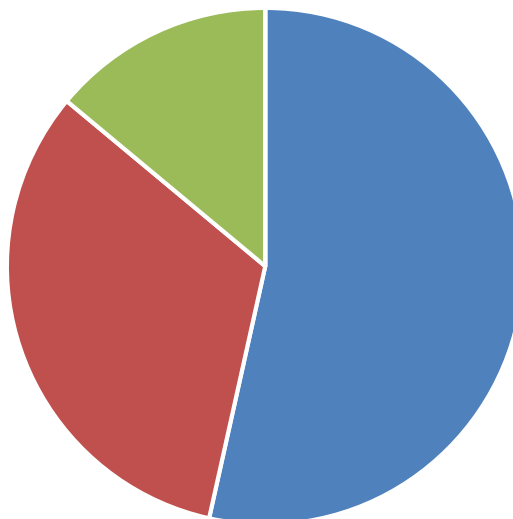
Fuente: elaboración propia

Hubo dos casos negativos, esto es, aquellos que estuvieron en desacuerdo con que la herramienta de *venta consultiva* les ayudó a alcanzar sus metas, el primer caso corresponde a una persona que comentó acerca de la necesidad de contar con una versión en alemán de la herramienta. En el otro caso no se tuvieron comentarios.

En general, se observa que los entrevistados ven a esta herramienta como un facilitador de entrada, que muestra a su vez capacidades y ventajas de la empresa proveedora, que es útil para determinar las necesidades reales del cliente y que sirve de soporte para el desarrollo de propuestas más complejas que van más allá de la lubricación.

En relación a la detección de oportunidades adicionales, fuera del ámbito de la lubricación, las respuestas fueron las siguientes:

¿Está usted de acuerdo con que el ANC-LM le ayudó a descubrir oportunidades adicionales (productos/servicios) fuera del ámbito de la lubricación en este caso en particular?



■ De acuerdo ■ Totalmente de acuerdo ■ En desacuerdo ■ Totalmente en desacuerdo

Gráfico N°19: Distribución de respuestas a la pregunta *¿está usted de acuerdo con que el ANC-LM le ayudó a descubrir oportunidades adicionales (productos/servicios) fuera del ámbito de la lubricación en este caso en particular?*

Fuente: elaboración propia.

En este caso el 86% de los entrevistados respondió positivamente (“de acuerdo” o “totalmente de acuerdo”). Del total, un 32% estuvo “totalmente de acuerdo” con que el uso de la herramienta les ayudó en su caso en particular a detectar otras oportunidades de negocio.

Para aclarar este punto, los productos/servicios abajo listados son aquellos comercializados por la empresa CSG a nivel global (lista no exhaustiva) que no están incluidos en la plataforma de lubricación:

- Rodamientos
- Soportes
- Sellos
- Correas
- Acoples
- Cadenas
- Instrumentos de medición
- Herramientas de montaje
- Monitoreo de condición
- Mecatrónica
- Consultoría, gestión de activos, servicios (fuera del ámbito de la lubricación)
- Capacitación

Siguen debajo los comentarios de esta pregunta. En especial se motivó a que los entrevistados especificaran cuáles oportunidades adicionales de venta se dispararon por el uso del ANC-LM.

Comentarios
All USA based REP/RFL contracts
Build up a Customer Loyalty and partnership (support bearing business)
opportunities including CoMo, service, LuSy and bearings.
In many situations this is the case, but it was not in the particular ANC LM I've chosen for this survey
Sealed bearing, seals
Mounting tools, seal, seal-bearing, new CSG product design, find and identify problems in segments
Opportunities of consultative services and contracts
CoMo equipment, lubrication tools and training services
The ANC-LM resulted in basic lubrication training, and bearing fitment training course being carried out.
Es una forma estructurada de crear confianza en el cliente y obtener informacion de la operacion
Solución de problemas de sellado, servicios en general, venta de productos específicos como ser rodamientos especiales, etc.
oportunidades de mejora en accesorios para el sistema de sellado.
Herramientas de montaje y desmontaje. Durante la visita al taller se observo una falta de ellas
Productos de montaje, propuestas de contrato de servicios
Herramientas, ejecución de la lubricación
Potencial renovación de flujómetros en máquina papelerá que no fueron considerados desde un inicio ni por el cliente ni por CSG

Cuadro N°4: Comentarios libres acerca de la pregunta *¿está de acuerdo con que el ANC-LM le ayudó a descubrir nuevas oportunidades en este caso en particular?* Fuente: elaboración propia

Los comentarios se enfocan en las líneas de productos ya nombradas anteriormente, además de mostrar que el uso de esta herramienta posiciona a la empresa en el nivel de proveedor de soluciones integrales más que entre los proveedores de productos o servicios.

No obstante estos resultados, positivos en amplia mayoría, se buscó determinar si el uso de la herramienta de consultoría ANC-LM fue apropiado para el tipo de cliente en estudio. Esto es, aún con resultados positivos, metas alcanzadas y un mínimo de detractores, ¿fue apropiado el uso del ANC-LM para el cliente en particular? O bien, dicho de otra manera, ¿fue adecuado aproximarse a este cliente en particular utilizando una herramienta de *venta consultiva* teniendo en mente los objetivos y metas definidas? Las respuestas fueron las siguientes:

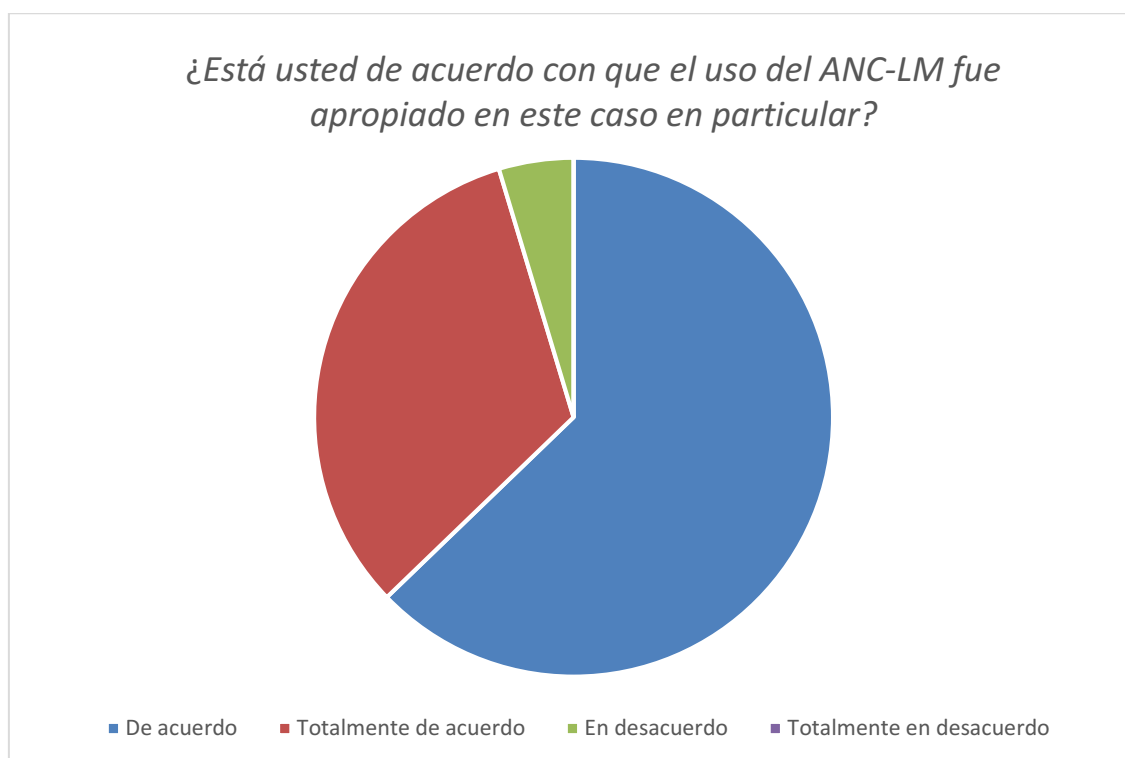


Gráfico N°20: Distribución de respuestas a la pregunta *¿está usted de acuerdo con que el uso del ANC-LM fue apropiado en este caso en particular?*

Fuente: elaboración propia.

Aquí el 95.3% concuerda que la herramienta de *venta consultiva* ANC-LM fue apropiada para desarrollar las actividades comerciales en el cliente en estudio, fueran o no alcanzados los objetivos.

Estos resultados son de particular interés para el presente estudio. Si bien, como se definió al principio de esta sección y por intermedio de 4 preguntas básicas acerca de las preferencias/políticas del mercado para con sus proveedores, el peso del producto (su calidad y el soporte técnico detrás) parecía sobreponerse por sobre otras capacidades de los proveedores. Aquella más relacionada con actividades de consultoría (soporte técnico en campo) no fue percibida como de excesiva relevancia.

No obstante, al momento de analizar los resultados del uso del ANC-LM el peso específico del enfoque de consultoría parece crecer y ser el mayor diferenciador observado.

Se les pidió a los entrevistados que especifiquen la razón de su respuesta, esto es, ¿por qué cree que la herramienta fue apropiada para este caso en particular?

Siguen los comentarios para esta pregunta:

Comentarios
Identifies REP/RFL Contract risks
The tool has a "neutral/technical character" and does not act as an sales tool - the ANC-LM helps to find real needs (out of the box)
A good way to show our expertise and to evaluate some strengths and opportunities for improvement, leading to solution proposals and orders.
Differentiated us vs. competitor supplier
It gives CSG more credibility , and be seen more as consultant (expert) rather than just sales company.
Yes it was and also understood by the customer
The same answer of item 7, enabled the customer to identify the gaps
The customer saw the process as a "team effort" and as a partnership between him and CSG
Obtuvimos el contrato de servicios
Es un elemento diferenciador sin competencia.
Es eje fundamental para poder dar inicio a un programa de Gerenciamiento de la Lubricación.
Dado que se necesitaba una forma de evaluar prácticas de lubricación. El ANC-LM junto con la visita al taller dan el panorama completo de la situación del cliente
Se logró el objetivo de venta del producto.
Generando valor como parte de venta de contratos de servicios
Permitió investigar un poco más al cliente fuera de lo perceptible a simple vista

Cuadro N°5: Comentarios libres acerca de la pregunta *¿está de acuerdo con que el uso del ANC-LM fue apropiado en este caso en particular?*

Fuente: elaboración propia

En líneas generales, los entrevistados ven a la herramienta como un elemento diferenciador importante que los clientes aprecian, y que brinda a la empresa mayor credibilidad posicionándola como un *"partner"* más que un proveedor. En contraste con el enfoque tradicional de ventas, en donde los productos se ofrecen en base a equivalencias o a un catálogo, en *venta consultiva* se tiende a buscar relaciones de largo plazo, trabajo en conjunto, acuerdos de *"ganar-ganar"*. La detección de necesidades reales en base a un proceso de consultoría parece entonces desarrollar este tipo de relaciones.

Enfocados en este último pensamiento, y llegando al final de la evaluación de resultados de la investigación, el siguiente gráfico muestra la respuesta de los entrevistados frente a la pregunta final.

Independientemente de si alcanzó o no sus objetivos ¿está usted de acuerdo con que el enfoque de venta consultiva (el uso del ANC-LM) contribuyó a mejorar su relación con el cliente en este caso en particular?

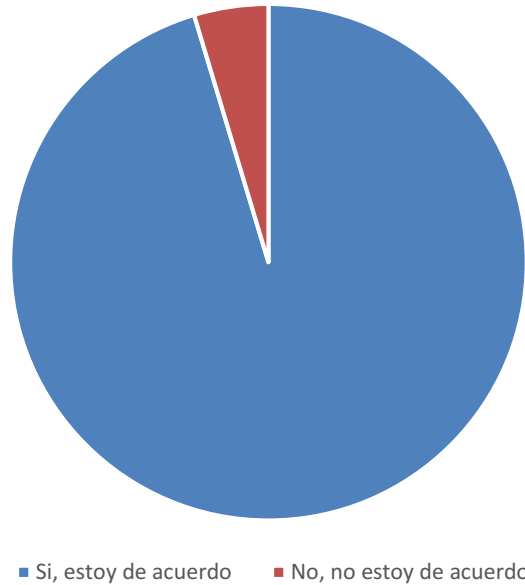


Gráfico N°21: Distribución de respuestas a la pregunta *¿está de acuerdo con que el enfoque de venta consultiva (el uso del ANC-LM) contribuyó a mejorar su relación con el cliente en este caso en particular?*

Fuente: elaboración propia.

Independientemente del resultado económico de la actividad, más del 95% estuvo de acuerdo en que el uso de la herramienta de *venta consultiva* ANC-LM contribuyó a fortalecer la relación con el cliente.

Siguen debajo los comentarios finales (libres) de los entrevistados:

Comentarios
Can't do business without it!
It looks professional to have such tool in front of the customer
It would help me and also to sell our products a lot, if the tool will be in german language available and also specified to the german culture. I am responsible for Germany, Switzerland and Austria and here the contact person mainly accept german in that case - also the report must be in german.
Definitely. With customers looking for expertise and partnership, it is key.
Typically the customer gets more confident in SKF's capabilities after a comprehensive ANC-LM assessment is being concluded and the report presented
The customer appreciates the awareness of his lubrication needs.
Better use ANC tools, better CSG
Even if no results are obtained right after the ANC-LM the customers trust you as a lubrication specialist and come to your knowledge and help at some point.
For the customer, ANC-LM proved to be an objective and reliable tool
Signed major product and service contract with said client.
The customer always look trust
After further meetings with the customer it is evident that he believes that CSG are the "go-to" company for his problems
Ha sido una valiosa herramienta que acompañada de la capacitación previa que se realizó de algunos recursos, ayuda a la concreción de negocios, la apertura de los clientes, la diferenciación de CSG sobre otras marcas y competidores.
Por medio de esta herramienta se establece comunicación directa con las necesidades del cliente.
El uso apropiado del CSG-LM en conjunto con un conocimiento sólido de los temas incluidos en esta evaluación genera confianza en los clientes.

Cuadro N°6: Comentarios libres acerca de la pregunta *¿está de acuerdo con que el enfoque de venta consultiva (el uso del ANC-LM) contribuyó a mejorar su relación con el cliente en este caso en particular?*

Fuente: elaboración propia

9. Conclusiones²⁴

En base a los resultados obtenidos en la etapa de investigación presentados en el capítulo precedente, a continuación se discuten algunas conclusiones, su relación con las hipótesis planteadas y sus posibles implicancias.

- *Hipótesis 1 (refutada)*: No existe una característica diferenciadora preponderante para los proveedores de insumos de lubricación industrial que más valore el mercado desde la perspectiva de los vendedores. No obstante, las variables *Soporte Técnico* y *Calidad* aparecen levemente más relevantes frente a *Soporte especializado en campo* y *Precio* (en ese orden). Esto podría sugerir que para este tipo de insumos los proveedores deben enfocarse en productos premium, con adecuado soporte de ingeniería, en vez de buscar ser más competitivos y agresivos comercialmente. Enfoque principalmente apropiado para aplicaciones de alta criticidad.
- *Hipótesis 2 (confirmada)*: La *venta consultiva* aplicada a los insumos de lubricación industrial presenta una alta efectividad, contribuyendo a apalancar la venta de productos/servicios de lubricación y otros. El cuerpo de ventas del proveedor lograría mayores beneficios al implementar esta estrategia si contara con el conocimiento adecuado del portafolio completo a ofertar o si trabajara más en conjunto con su departamento técnico/ingeniería en las fases de evaluación de necesidades.
- *Hipótesis 3 (confirmada)*: El uso de las herramientas de *venta consultiva* para el caso de insumos de lubricación industrial otorga beneficios adicionales tales como la detección de oportunidades de venta de productos/servicios por fuera del ámbito de la lubricación. Adicionalmente, genera confianza en los clientes y ayuda a fortalecer los lazos con su proveedor. Aquellos proveedores aplicando *venta consultiva* lograrán relaciones más cercanas y duraderas con sus clientes que aquellos que se dediquen exclusivamente a la venta transaccional.
- *Hipótesis 4 (refutada)*: A través de la investigación no pudo definirse una variable preponderante de las preferencias del mercado desde la perspectiva de los vendedores para la cual la *venta consultiva* traiga mayores beneficios frente a otras. Aquellos clientes mayormente interesados en obtener un adecuado soporte técnico en conjunto con productos/servicios de calidad parecieran ser más

²⁴ Descargo: Para el presente estudio se utilizaron datos provenientes de clientes de diferentes locaciones sin discriminar regiones, países o áreas económicas. Las conclusiones se basan en la observación de los casos en su totalidad y en el estudio de algunos casos de particular interés. Un estudio más detallado en relación a la cultura de compra regional podría arrojar resultados que difieren de lo presentado en este trabajo. Asimismo, podrían existir diferencias relevantes entre los diferentes sectores industriales en estudio, siendo esto plausible de ser observado a través de los datos obtenidos. No obstante, dicho estudio excede a los objetivos principales del presente trabajo y podría ser materia de investigaciones posteriores.

permeables al uso de estas herramientas. A pesar de esto, aquellos que compran con mayor foco en Precio (según la perspectiva de los encuestados) también se interesaron por la *venta consultiva* y se logró en ellos similares resultados que con el resto. El interés por la *venta consultiva* por parte de los clientes podría estar relacionado con la percepción de lograr mayores beneficios cuanto más involucramiento por parte del proveedor se consiga (análisis de necesidades reales) ya que esto les representa un alto grado de profesionalismo en la gestión comercial. Según lo observado, la *venta consultiva* en insumos de mantenimiento industrial *en sí misma* es percibida como un diferenciador clave para los proveedores.

En relación a los casos presentados por los encuestados, los segmentos individuales con mayor permeabilidad al uso de la estrategia de *venta consultiva* para la venta de insumos y productos de lubricación son Pulpa y Papel, Minería y construcción y Alimentos y bebidas en ese orden. Esto se condice con la mayor o menor complejidad y requerimientos de mantenimiento en dichas industrias.

Respecto a lo observado en el proveedor y su actual estrategia de aproximación a los clientes, los datos arrojan una amplia dispersión en relación al principal motivo u objetivos del uso de estas herramientas. Si bien todos tienen en mente la venta de productos o servicios relacionados con lubricación, muchos sólo se enfocan en un aspecto de estas actividades (ejemplo: venta de servicios de lubricación), restándole importancia al hecho de que la solución al problema observado podría venir de la mano de otros productos/servicios o una combinación de ellos. Esto podría deberse a una falta de comprensión o total desconocimiento del modelo de gerenciamiento de la lubricación en una planta industrial o a la falta de conocimiento específico de los productos y su aplicación.

Asimismo, se observa que **la venta de lubricantes es uno de los objetivos menos tenidos en cuenta a la hora de aplicar *venta consultiva***. Sin embargo, el potencial de venta en esta línea de producto es significativamente mayor que en el resto ya que los lubricantes son productos consumibles que requieren reposición. Este hecho podría deberse a la existencia de acuerdos de suministro existentes en los clientes, los cuales imposibilitan la compra por fuera de contrato; a la inherente complejidad que posee la selección de lubricantes o simplemente a la falta de atención, por parte de las unidades de venta, en esta línea de producto.

Entre los casos evaluados hubo muchos que llegaron a cumplir las metas de ventas buscadas, otros no llegaron. Hubo muchos que pudieron desarrollar oportunidades derivadas de su actividad de consultoría de lubricación, otros no pudieron hacerlo. Hubo quienes no estuvieron de acuerdo con que esta estrategia fuera la más apropiada para su cliente en particular. Hubo también quien detectó falencias en la herramienta, falta de capacidad. A pesar de esto, más del 95% estuvo de acuerdo en que el uso de la herramienta de *venta consultiva* ANC-LM contribuyó a fortalecer la relación con el cliente, y esto es quizás el más ambicioso e importante objetivo que un proveedor pudiera tener.

10. Referencias bibliográficas y bibliografía

Referencias bibliográficas

Ahearne M, Lam S.K , Mathieu J.E, Bolander W (2010) Why Are Some Salespeople Better at Adapting to Organizational Change?. Journal of Marketing. May 2010, Vol. 74, No. 3, pp. 65-79.

Anderson, P. (1983) Decision making by objection and the Cuban missile crisis. Administrative Science Quarterly, 28, 201-222.

Brady, T., Davies, A., & Gann, D. M. (2005). Creating value by delivering integrated solutions. International Journal of Project Management, 23(5), 360-365.

de Boer, L., Labro, E., & Morlacchi, P. (2001). A review of methods supporting supplier selection. European Journal of Purchasing & Supply Management, 7(2), 75–89.

Dinmohammadi F, Alkali B, Shafiee M, Berenguer Ch, Labib A (2016). Risk Evaluation of Railway Rolling Stock Failures Using FMECA Technique: A Case Study of Passenger Door System. Urban Rail Transit 2(3–4),128–145

Dunn D.T, Thomas C.A, Lubawski J.L (1981). Pitfalls of Consultative Selling. Business horizons. 24 (5), 59-65.

Eisenhardt, K.M. (1989). Building Theories from Case Study Research. The Academy of Management Review. Vol. 14, No. 4, 532-550.

Gersick, C. (1988) Time and transition in work teams: Toward a new model of group development. Academy of Management Journal, 31, 9-41.

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6a. ed.). México D.F.: McGraw-Hill.

Holmberg K, Erdemir A (2017). Influence of tribology on global energy consumption, costs and emissions. Friction 5(3), 263–284

Kidder, T. (1982) Soul of a new machine. New York: Avon.

Klute S, Refflinghaus R. (2011). Structuring requirements as necessary premise for customer-oriented development of complex products: A generic approach. Journal of Industrial Engineering and Management. 4(3), 523-537.

Kowalkowski, C., Windahl, C., Kindstrom, D., & Gebauer, H. (2015). What service transition? Rethinking established assumptions about Manufacturers' Service-led growth strategies. Industrial Marketing Management, 44(2), 59–69.

Liu, A. H., & Leach, M. P. (2001). Developing loyal customers with a value-adding sales

force: Examining customer satisfaction and the perceived credibility of consultative salespeople. *The Journal of Personal Selling & Sales Management*, 21(2), 147.

NAICS—North American Industry Classification System. (2012). 31–33 Manufacturing. Retrieved July 18, 2016, from <http://www23.statcan.gc.ca/imdb/p3VD.pl?Function=getVD&TVD=118464&CVD=118465&CPV=31-33&CST=01012012&CLV=1&MLV=5>.

Neubauer M, Stary Ch (2017). Industrial challenges. S-BPM in the Production Industry. DOI 10.1007/978-3-319-48466-2_2

Ng, I., Williams, J., & Neely, A. (2009). Outcome-based contracting: Changing the boundaries of B2B customer relationships. Business. London: Advanced Institute of Management Research (AIM).

Maklan, S., & Knox, S. (2009). Dynamic capabilities: The missing link in CRM investments. *European Journal of Marketing*, 43(11/12), 1392–1410.

Perrow, C. (1986) *Complex organizations* (3rd ed.). New York: Random House

Pfeffer, J. (1982) *Organizations and organization theory*. Marshfield, MA: Pitman

Pinfield, L. (1986) A field evaluation of perspectives on organizational decision making. *Administrative Science Quarterly*, 31, 365-388.

Programa de entrenamiento en Gerenciamiento de la Lubricación CSG (2018). CSG Lubrication Management Center of Excellence. CSG Maintenance Products. Nieuwegein, The Netherlands.

Rackham N, (1999), *Rethinking the sales force*, New York USA. McGraw Hill.

Reiner J, Koch J, Krebs I, Schnabel S, Siech T (2000). Knowledge Management Issues For Maintenance of Automated Production Systems. EU Centre of Excellence (ICAL-2000-70011).

Sheth, J. N., & Sharma, A. (2008). The impact of the product to service shift in industrial markets and the evolution of the sales organization. *Industrial Marketing Management*, 37(3), 260–269.

Skålén, P., Gummerus, J., von Koskull, C., & Magnusson, P. R. (2014). Exploring value propositions and service innovation: A service-dominant logic study. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43(2), 1–22.

Songailiene, E., Winklhofer, H., & McKechnie, S. (2011). A conceptualisation of supplier-perceived value. *European Journal of Marketing*, 45(3), 383–418.

Talluri, S., & Narasimhan, R. (2004). A methodology for strategic sourcing. *European Journal of Operational Research*, 154(1), 236.

Terho H, Haas A, Eggert A, Ulaga W (2012). 'It's almost like taking the sales out of selling'—Towards a conceptualization of value-based selling in business markets. *Industrial Marketing Management*. 41, 174–185.

Yin, R. (1984) *Case study research*. Beverly Hills, CA: Sage Publications.

Bibliografia

Battaglia D, Schimith C.D, Marciano M.A, Bittencourt S.A.M, Diesel L, Borchardt M, Pereira G.M (2015). Value Added Elements According to Buyer Companies in a B2B Context. *Brazilian administration review*. 12(3), 229-249.

Bloch H (2007). How reliability improvements save money. *Hydrocarbon Processing* April, 11.

Boggs G.R, McKenney J, (2004), *Linking training to performance*, Washington DC USA, American association of community colleges.

Borkowski S, Czajkowska A, Stasiak-Betlejewska R, Borade A (2014). Application of TPM indicators for analyzing work time of machines used in the pressure die casting. *Journal of Industrial Engineering International*. DOI 10.1007/s40092-014-0055-9

Carnero M (2005). Selection of diagnostic techniques and instrumentation in a predictive maintenance program. A case study. *Decision Support Systems* 38, 539– 555

Carnero M, LaTorre E, Alcazar M, Conde J (1999). Control of wear applied to compressors: trends in lubricant analysis. *Wear* 225–229 1999, 905–912

Chen X, Wang S, Qiao B, Chen Q (2018). Basic research on machinery fault diagnostics: Past, present, and future trends. *Frontiers of Mechanical Engineering* 13(2), 264–291

Cuevas J.M (2018). The transformation of professional selling: Implications for leading the modern sales organization. *Industrial Marketing Management*. 69, 198-208.

De Fuentes C, Porcuna R. (2016). Main drivers of consultancy services: A meta-analytic approach. *Journal of Business Research*. 69, 4775–4780

Deverell A, Heidemann Lassen A (2006). THE CHALLENGE OF MANAGING KNOWLEDGE IN INNOVATIVE ORGANIZATIONS: Internal Versus External Knowledge Acquisition. *International Federation for Information Processing (IFIP)* 206, 157-178

Gruber F (2013). Industry 4.0: A Best Practice Project of the Automotive Industry. *NEW PROLAMAT*. International Federation for Information Processing (IFIP). IFIP AICT 411, pp. 36–40

Harris, S., & Sutton, R. (1986) Functions of parting ceremonies in dying organizations. *Academy of Management Journal*, 29, 5-30.

Itania O.S, Agnihotrib R, Dingusc R (2017). Social media use in B2b sales and its impact on competitive intelligence collection and adaptive selling: Examining the role of learning orientation as an enabler. *Industrial Marketing Management*. 66, 64-69.

Kamasak R, Yavuz M, Altuntas G (2016). Is the relationship between innovation performance and knowledge management contingent on environmental dynamism and learning capability? Evidence from a turbulent market. *Business Research* 9, 229–253

Lugt P.M (2016). Modern advancements in lubricating grease technology. *Tribology International* 97, 467–477

Lusch, R.F & Vargo, S.L. (2006). Service-dominant logic: reactions, reflections and refinements. *Marketing theory*, 6(3), 281-288.

Marshalla G.W, Goebelb D.J, Moncrief W.C (2003). Hiring for success at the buyer–seller interface. *Journal of Business Research*. 56, 247-255

Martins R, Fernandes C, Seabra J (2015). Evaluation of bearing, gears and gearboxes performance with different wind turbine gear oils. *Friction* 3(4), 275–286

Nguyena T.D, Paswanb A, Dubinskyc A.J (2018). Allocation of Salespeople's resources for generating new sales opportunities across four types of customers. *Industrial Marketing Management*. 68, 114-131.

Ocona J.A.C, Alvareza M.G (2014). The Implication of Personal Selling Strategies in Motivation, Approaches and Good Grooming. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 155, 53 – 57

Paiola M, Saccani N, Perona M, Gebauer H (2013). Moving from products to solutions: Strategic approaches for developing capabilities. *European management Journal*. 31, 390-409.

Probert D, Dissel M, Farrukh C, Mortara L, Thorn V, Phaal R (2013). The process of making the business case for technology: A sales and marketing perspective for technologists. *Technological Forecasting & Social Change*. 80, 1129–1139

Sailaja A, Basak P.C, Viswanadhan K.G (2014). Analysis of economics of quality in manufacturing industries. *International Journal for Quality Research*. 8(1), 121–138

Sokol G. (1979). The impact of consultative selling. *Training and development journal*. November, 66-69.

Stachowiak G (2017). How tribology has been helping us to advance and to survive. *Friction* 5(3), 233–247

Suárez Bustamante F, Vélez Restrepo J (2005). Estudio del modelo de desgaste propuesto por Archard. Dyna 146, 27-43

Suomala J, Palokangas L, Leminen S, Westerlund M, Heinonen J, Numminen J (2012). Neuromarketing: Understanding Customers' Subconscious Responses to Marketing. Technology Innovation Management Review. December, 12-21.

Ulagaa W, Kohlib A.K (2018). The role of a solutions salesperson: Reducing uncertainty and fostering adaptiveness. Industrial Marketing Management. 69, 161-168

Vinajera-Zamora A, Marrero-Delgado F, Ruiz-Morales M (2017). Método para calcular el valor agregado en cadenas de suministro de productos electromecánicos. Ingeniare. 25(3), 535-546

Warburton N, Desbarats G, Hosking I. (2015). Developing inclusive design expertise within a client/consultancy relationship. Applied ergonomics. 46 (part B), 274-278.

Wiatr Borg S, Young L (2014). Continuing the evolution of the selling process: A multi-level perspective. Industrial Marketing Management. 43, 543–552.

11. Anexos

Anexo 1: Cuestionarios utilizados para la recolección de datos

About your CNA-LM experience

Please take one of your CNA-LM cases and respond the following questions accordingly.

* 1. Which industrial segment your customer belongs to?

- | | |
|--------------------------------------|---|
| <input type="radio"/> Pulp and paper | <input type="radio"/> Mining and construction |
| <input type="radio"/> Metals | <input type="radio"/> Food and beverage |
| <input type="radio"/> Cement | <input type="radio"/> Oil and gas |

Other (please specify)

* 2. What is the weight your customer gives to the product price in the purchase decision?

- ☐ Not relevant
- ☐ Relevant
- ☐ Important factor for decision
- ☐ Most important factor

* 3. What is the weight your customer gives to the product quality in the purchase decision?

- ☐ Not relevant
- ☐ Relevant
- ☐ Important factor for decision
- ☐ Most important factor

* 4. What is the weight your customer gives to the supplier' technical support capability in the purchase decision?

- ☐ Not relevant
- ☐ Relevant
- ☐ Important factor for decision
- ☐ Most important factor

* 5. What is the weight your customer gives to the supplier' specialized on-site technical support capability in the purchase decision?

- ☐ Not relevant
- ☐ Relevant
- ☐ Important factor for decision
- ☐ Most important factor

* 6. What was the ultimate goal in using the CNA-LM tool? (Please select all that apply.)

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Sell lubricants | <input type="checkbox"/> Sell lubrication services |
| <input type="checkbox"/> Sell lubrication systems | <input type="checkbox"/> Support other commercial activities (as a part of something bigger) |
| <input type="checkbox"/> Sell lubrication tools and equipment | <input type="checkbox"/> No objectives from our side, it was requested by customer |
| <input type="checkbox"/> Other (please specify) | |

* 7. Do you agree that the consultative sales tool CNA-LM helped you to reach your goals in this particular case?

- ☐ I totally disagree
- ☐ I disagree
- ☐ I agree
- ☐ I totally agree

Please explain briefly the reason why:

* 8. Do you agree that the consultative sales tool CNA-LM helped you to unveil additional opportunities (products/services) out of the scope of lubrication in this particular case?

- ☐ I totally disagree
- ☐ I disagree
- ☐ I agree
- ☐ I totally agree

Which opportunities? (if applicable):

* 9. Do you agree that the consultative sales approach (the use of the CNA-LM) was appropriate in this particular case?

- ☐ I totally disagree
- ☐ I disagree
- ☐ I agree
- ☐ I totally agree

Please specify the reason why:

* 10. Besides you reached your goals or not. Did the consultative sales approach (the use of the CNA-LM) contribute to strengthen your relationship with the customer?

- ☐ No, it didn't
- ☐ Yes, it did

Feel free to comment

Acerca de su experiencia con la herramienta CNA-LM

Por favor, tome uno de sus casos CNA-LM y responda las siguientes preguntas de acuerdo a el.

* 1. A cuál segmento de la industria pertenece su cliente?

- | | |
|-------------------------------------|--|
| <input type="radio"/> Pulpa y papel | <input type="radio"/> Minería y construcción |
| <input type="radio"/> Metalúrgico | <input type="radio"/> Alimentos y bebidas |
| <input type="radio"/> Cemento | <input type="radio"/> Petróleo y gas |

Otra (especifique)

* 2.Cuál es el peso (importancia) que su cliente le da al precio del producto en la decisión de compra?

- ☐ No es relevante
- ☐ Relevante
- ☐ Es un factor importante para la decisión
- ☐ Es el factor más importante

* 3.Cuál es el peso (importancia) que su cliente le da a la calidad del producto en la decisión de compra?

- ☐ No es relevante
- ☐ Relevante
- ☐ Es un factor importante para la decisión
- ☐ Es el factor más importante

* 4.Cuál es el peso (importancia) que su cliente le da a la capacidad del proveedor de brindar soporte técnico en la decisión de compra?

- ☐ No es relevante
- ☐ Relevante
- ☐ Es un factor importante para la decisión
- ☐ Es el factor más importante

* 5. Cuál es el peso (importancia) que su cliente le da a la capacidad del proveedor de brindarsuporte técnico especializado en campo en la decisión de compra?

- ☐ No es relevante
- ☐ Relevante
- ☐ Es un factor importante para la decisión
- ☐ Es el factor más importante

* 6. Cuál fué el objetivo final de usar la herramienta CNA-LM? (Por favor seleccione todas las respuestas que apliquen.)

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Vender lubricantes | <input type="checkbox"/> Vender servicios de lubricación |
| <input type="checkbox"/> Vender sistemas de lubricación | <input type="checkbox"/> Apoyar a otras actividades comerciales (como parte de algo más grande) |
| <input type="checkbox"/> Vender herramientas de lubricación | <input type="checkbox"/> No hubo objetivos de nuestro lado, el cliente solicitó el estudio |
| <input type="checkbox"/> Otro (especifique) | |

* 7. Esta de acuerdo con que la herramienta CNA-LM lo ha ayudado a usted a alcanzar sus objetivos en este caso particular?

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

Por favor, explique brevemente la razón de su respuesta:

* 8. Está de acuerdo con que la herramienta CNA-LM lo ha ayudado a usted a descubrir oportunidades adicionales (productos/servicios) fuera del alcance de lubricación en este caso particular?

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

Cuáles oportunidades? (si fuera aplicable):

* 9. Está usted de acuerdo con que el uso de esta herramienta de venta consultiva (CNA-LM) fue apropiado en este caso particular?

- ☐ Totalmente en desacuerdo
- ☐ En desacuerdo
- ☐ De acuerdo
- ☐ Totalmente de acuerdo

Por favor, especifique la razón de su respuesta:

* 10. Independientemente de que haya alcanzado sus objetivos o no. Este enfoque de consultoría (el uso del CNA-LM) contribuyó a afianzar su relación con el cliente?

- ☐ No, no contribuyó
- ☐ Sí, contribuyó a afianzar mi relación con el cliente

Puede agregar aquí sus comentarios:

Anexo 2: Cuadro de valores importados a Minitab – Factores decisores de compra

Caso N°	País	Segmento	Precio	Calidad	Soporte técnico	Soporte en campo
1	Holanda	Alimentos y bebidas	3	2	3	2
2	USA	Pulpa y papel	3	1	2	2
3	Canada	Pulpa y papel	3	2	3	4
4	Alemania	Pulpa y papel	3	3	2	3
5	Australia	Minería y construcción	3	3	4	3
6	Marruecos	Minería y construcción	4	4	4	4
7	Malasia	Metalmecánica	2	3	2	3
8	Polonia	Pulpa y papel	1	2	2	2
9	Nueva Zelanda	Alimentos y bebidas	2	2	2	1
10	Indonesia	Pulpa y papel	2	4	3	3
11	Inglaterra	Pulpa y papel	2	3	4	4
12	Finlandia	Pulpa y papel	2	2	3	3
13	Suecia	Pulpa y papel	3	3	2	2
14	China	Alimentos y bebidas	2	3	3	3
15	Holanda	Cemento	2	3	1	1
16	Croacia	Minería y construcción	3	3	3	3
17	Sudáfrica	Minería y construcción	3	3	3	3
18	Rusia	Alimentos y bebidas	2	4	2	2
19	India	Metalmecánica	2	3	3	2
20	China	Metalmecánica	3	3	3	2
21	Bulgaria	Alimentos y bebidas	3	3	2	1
22	Brazil	Pulpa y papel	2	3	3	3
23	Canada	Minería y construcción	2	3	4	3
24	Turquía	Pulpa y papel	3	3	2	3
25	Zambia	Cemento	3	3	2	3

Caso N°	País	Segmento	Precio	Calidad	Soporte técnico	Soporte en campo
26	Sudáfrica	Pulpa y papel	3	2	2	3
27	Colombia	Alimentos y bebidas	2	3	3	3
28	México	Metalmecánica	3	3	3	4
29	Uruguay	Alimentos y bebidas	3	2	3	1
30	Perú	Minería y construcción	2	2	3	3
31	México	Cemento	3	4	3	2
32	México	Pulpa y papel	3	2	3	2
33	Perú	Minería y construcción	2	2	3	3
34	Bahrain	Metalmecánica	3	3	3	3
35	Perú	Minería y construcción	2	3	3	3
36	México	Alimentos y bebidas	1	3	4	4
37	Colombia	Pulpa y papel	3	2	3	2
38	Colombia	Pulpa y papel	2	2	2	2
39	Colombia	Pulpa y papel	2	3	2	2
40	Uruguay	Pulpa y papel	2	3	3	3
41	Chile	Pulpa y papel	2	3	3	2
42	Uruguay	Alimentos y bebidas	2	2	3	3
43	Perú	Minería y construcción	3	4	4	4

Anexo 3: Descripción de las opciones objetivo del uso de las herramientas de *venta consultiva*

- Vender lubricantes: Se refiere a la comercialización de aceites, grasas y pastas lubricantes. Estos productos se utilizan, principalmente, para reducir la fricción y el calor generado en los componentes de máquinas sujetos a movimiento (rotación, deslizamiento), aumentando así su vida útil.
- Vender sistemas de lubricación: Estos sistemas de encargan de proveer lubricante a los componentes de máquina en forma automática o semi-automática. Sus partes principales comprenden reservorio (donde se contiene el lubricante a ser utilizado), bomba y su accionamiento, válvulas distribuidoras y tuberías.
- Vender herramientas y equipamiento de lubricación: Se trata de los utensilios con que se manipulan los lubricantes para llevarlos, en forma manual, desde su empaque original hasta el punto de lubricación en la máquina. Comprende bombas de trasvase, bombas manuales, contenedores, medidores y otros.
- Vender servicios de lubricación: Estos pueden dividirse en dos grupos, a saber, *servicios de ingeniería de la lubricación*, comprendiendo el diseño u optimización del plan maestro de lubricación, confección de rutas, plan de análisis predictivo de aceites, etc. y *servicios de ejecución de la lubricación*, esto es, llevar a cabo las tareas definidas en el plan maestro, realizar su supervisión y reporte de resultados, gerenciamiento de recursos, etc.
- Para apoyar a otras actividades comerciales (como parte de un proyecto mayor): Se refiere a que el estudio de las prácticas de lubricación es parte de un estudio más abarcativo, por ejemplo, de las prácticas de mantenimiento de equipos rotantes en su totalidad.
- No hubo objetivos de nuestra parte, fue un pedido del cliente: Esta opción hace referencia a aquellos casos en que el uso de la estrategia de *venta consultiva* no fue impulsada por el proveedor, teniendo algún objetivo de ventas, sino por el cliente.